Über die therapeutische Bedeutung der Excision des syphilitischen Primäraffektes.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen medizinischen Fakultät der Landes-Universität Rostock

vorgelegt von

Kazuma Kaku
prakt. Arzt aus Fukuoka Japan.

AUG. LUDWIGS BIBL.

Rostock
H. Winterberg's Buchdruckerei
1903.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Landes-Universität Rostock.

Referent: Prof. Dr. **Wolters.**

Die grossen Erfolge, welche die Medizin in den letzten Dezennien besonders auf dem Gebiete der Ätiologie der Erkrankungen zu verzeichnen hatte, haben dazu führen müssen, der Prophylaxe eine immer bedeutendere Rolle zuzuweisen. Das ist die natürliche und einzig logische Schlussfolgerung. Denn kennt man einmal mit Sicherheit die Veranlassung einer Erkrankung, so wird Alles aufgeboten werden müssen, den Körper davor zu bewahren. Welche Resultate durch eine planmässige Prophylaxe zu erzielen sind, das lehrt uns die Geschichte vieler ansteckender Krankheiten, welche früher als verheerende Seuchen auftraten, wie z. B. Lepra, Typhus, Cholera und ähnliche; das zeigen uns auch die Bestrebungen, welche sich gegen die Verbreitung der Tuberkulose sowie der geschlechtlichen Erkrankungen richten. Auf dem letzten Gebiete sind unsere ätiologischen Kenntnisse leider noch nicht so weit gefördert worden wie auf dem ersteren, was offenbar an den grossen Schwierigkeiten liegt, die hier zu überwinden sind. Wohl kennen wir jetzt den Erreger der Gonorrhoe und des Ulcus molle, doch ist trotz der wertvollen Untersuchungen von Doutrelepont, Schütz, Disse, Tagutchi, Jullien, Joseph u. a. der Erreger des Syphilis noch nicht sicher erkannt. Das allein scheint

fest zu stehen, dass wir ihn wohl in der Reihe der Mikroorganismus zu suchen haben. Dafür sprechen die Erscheinungen der Krankheit, ihr Verlauf, ihre Ansteckungsfähigkeit, wenn schon auch hier gegenüber anderen Infektionskrankheiten scharf ausgeprägte Eigentümlichkeiten sich geltend machen. Aber diese Auffassung der Syphilis, als einer durch ein spezifisches Virus hervorgerufenen Erkrankung muss uns einstweilen genügen, um dementsprechend prophylaktische Massregeln einzuleiten, und der Infektion durch das Virus soweit wie irgend möglich vorzubeugen.

Leider sind diese Bestrebungen bisher noch nicht von dem Erfolge begleitet gewesen, der ihnen zu wünschen wäre; doch ist zu hoffen, dass immer weiteren Kreisen das Verständnis für die Gefahr der Erkrankung und für die unabweisbaren Massregeln, die gegen sie zu ergreifen sind, eröffnet wird. Von ärztlicher Seite wird jedenfalls alles gethan werden und wird gerade jetzt gethan, was zu diesem Ziele führen kann, ungeachtet der zahllosen Vorurteile und Missverständnisse, die bisher eine öffentliche Besprechung und eine öffentliche Prophylaxe in die Wege zu leiten hinderten. Solange aber durchgreifende Erfolge der Prophylaxe noch auf sich warten lassen, werden wir alles aufbieten müssen, um in jedem Falle von Syphilis so früh einzugreifen, wie es möglich und nötig erscheint, um die Allgemeinheit vor weiterer Infektion zu schützen, und dem erkrankten Individuum zu helfen. Das ist bei der Unkenntnis, dem Leichtsinn und der Gleichgültigkeit, sowie der noch fast allgemein bestehenden falschen

Scham der Menschen, gerade bezüglich der Syphilis, meist recht schwer. Die Syphilis ist eine Erkrankung, deren Virus eine längere Incubation hat, als das irgend einer anderen, die Lepra vielleicht ausgenommen. Die ersten Erscheinungen treten oft erst nach Wochen auf und erregen erst nach dieser Zeit die Aufmerksamkeit des Kranken so, dass er zum Arzt geht. Manchen aber halten eingewurzelte Vorurteilte, Scham und Sorge seine Stellung zu verlieren und ähnliches von der Behandlung zurück. Der Verlauf der Erkrankung ist im allgemeinen ein ausgesprochen chronischer. Die ersten Tage nach der Infektion beobachtet man manchmal kleine Epitheldefekte, welche sehr bald abheilen, oder aber ein rotes Knötchen, eine kleine Pustel, die sich zu einem Geschwür umwandelt. Diese Impfstellen zeigen erst nach einem Zeitraume von 10—42 Tagen, also nach 3—4 Wochen, die Charakteristica einer syphilitischen Infektion, indem sie sich indurieren. Damit schliesst die sogenannte erste Inkubationsperiode ab, und wir haben einen charakteristisch entwickelten Primäraffekt, den harten Schanker, ulcus durum, vor uns, der allein durch Einimpfung des spezifischen Virus der Syphilis entsteht. In der ersten Zeit bietet das ulcus, wie gesagt, keinerlei spezifische Erscheinungen für Syphilis dar, sondern erst nach 3—4 Wochen. Ihm folgen nach einem sogenannten zweiten Inkubations-Stadium von 6—8 Wochen die sekundären Erscheinungen der Krankheit, nachdem inzwischen schon die nächstgelegenen Lymphdrüsen und Lymphgefässe mitbeteiligt wurden. Die Sekundaria äussern

sich dadurch, dass das Lymphgefässsystem in toto erkrankt, und der Gesamtorganismus in Mitleidenschaft gezogen wird. Die Schwellung der Lymphdrüsen tritt am ganzen Körper auf, verursacht aber keine Schmerzen. Auf der Haut sehen wir Flecke, kleine oder grössere Knötchen und Pusteln auftreten, die auch den Kopf, die Extremitäten mitbeteiligen und an prädisponierten Körperstellen zu intensiven Wucherungen führen können. Die Schleimhaut der Lippen, des Mundes und der Rachengebilde erkrankt in gleicher Weise durch Auftreten von flachen papulösen, auch ulcerösen Efflorescenzen. Ausser der Haut werden auch die Nägel, Haare und nicht ganz selten innere Organe, wie Nieren und Leber ergriffen. Alle diese Erscheinungen können wieder völlig schwinden, besonders nach Einleitung einer energischen Behandlung, treten aber innerhalb der ersten Jahre nach längeren oder kürzeren Pausen wieder auf. Im weiteren Verlaufe der Syphilis können aber auch Knochen und alle anderen Organe ergriffen werden, und wir wissen, dass kein Organ völlig verschont bleibt, wenn nicht ordentliche und sachgemässe Hülfe geleistet wird. Auch auf der Haut können sich noch nach Jahren ausgedehnte und tiefgreifende Geschwüre entwickeln. Seit Ricord hat man diese spät, erst nach Jahren auftretenden Erscheinungen als drittes Stadium bezeichnet und sie den sekundären Erscheinungen oder Frühsymptomen als tertiäre oder Spätsymptome gegenübergestellt. Wir wissen aber heute, dass eine derartige Trennung keine absolut scharfe ist, dass vielmehr im Frühstadium schon sogenannte tertiäre Erscheinungen auftreten können,

oder auch nach Jahren noch sekundäre Efflorescenzen aufschiessen. Einen Grund dafür wissen wir nicht mit Sicherheit anzugeben, glauben aber die Erklärung dafür in der Körperkonstitution und der Intensität der Infektion suchen zu müssen. Die Syphilis ist aber weiterhin dadurch charakterisiert, dass sie für Jahre hinaus ansteckend und vor allem auch auf die Nachkommenschaft übertragbar bleibt, auch wenn der Kranke Erscheinungen seines Leidens nicht mehr aufweist.

Nachdem im Laufe langer Jahre diese Erkenntnis sich Bahn gebrochen hatte, nachdem man mit Sicherheit festgestellt hat, dass ein harter Schanker von Syphilis gefolgt ist gegenüber dem nicht indurierten, der als lokales Leiden Erscheinungen nicht im Gefolge hat, war es naturgemäss und leicht begreiflich, dass man, wie bei anderen Krankheiten, gegen die erste Äusserung vorging, um dadurch die ganze Reihe der Erscheinungen zu verhüten. Wenn wir uns den Verlauf der Syphilis vor Augen halten, so wird man nach allgemeinen medizinischen Grundsätzen nur empfehlen können, so früh wie möglich einzugreifen, wenn die Diagnose auf Syphilis sicher gestellt ist.

Das kann geschehen, indem wir sofort das spezifisch wirkende Heilmittel anwenden und eine Allgemeinbehandlung einleiten, oder aber indem wir jedes nach einem verdächtigen Coitus auftretende Ulcus, das wir als luetisches diagnostizieren müssen, zerstören oder entfernen. Man ging bei letzterer Massnahme von der Ansicht aus, dass durch die Zerstörung oder Entfernung des primären Ulcus die allgemeine Krankheit sich

werde verhüten lassen, und so versuchte man schon seit langem auf diesem Wege den Ausbruch der allgemeinen Syphilis zu verhüten.

Die Art und Weise, wie man in früheren Zeiten die Initialsclerose behandelte, war eine sehr verschiedene. Jean de Vigo[1] war wohl der erste, welcher die Entfernung der venerischen Geschwüre auf chirurgischem Wege empfahl und auch zuerst praktisch ausübte. Er riet, dieselben zu ätzen, um der allgemeinen Infektion vorzubeugen. Nach ihm waren es die Ärzte Turquet de Meyerne,[2] Musitanus,[3] de Blegny,[4] Corbis de Lille,[5] Puche und Wallace,[6] Aimé Martin und Belhomme,[7] welche diese Abortivkur verwerteten.

Blegny empfahl Arg. nit.-Ätzstifte und Sigmund[8] hat Ätzversuche an nicht syphilitischen Personen, die ihre Wundstellen mit syphilitischem Virus in Berührung gebracht hatten, vorgenommen. In jedem Falle, ist sein Rat der, dass man recht frühzeitig die Ätzungen vornehmen müsse, wenn möglich innerhalb der ersten 3 Tage nach einem Coitus suspectus, bevor noch eine typische Lokalaffektion bemerkbar sei. Wenn sich aber

---

[1]) Jean de Vigo (Aphorismata) 1508.

[2]) Turquet de Meyerne (De Gonorrhoae inveteratae et carunculae ac ulceris in meatu urinario curatione) 1619.

[3]) Musitanus (De lue venerea (1689).

[4]) de Blegny (L'art de guérir les maladies vénériennes. 1696)

[5]) Corbis de Lille (1693).

[6]) Puche und Wallace (A treatise of venereal disease, 1838).

[7]) Aimé Martin und Belhomme (Traité des mal.veneriennes). 1864.

[8]) Sigmund (Wiener med. Presse 1867).

eine Induration schon entwickelt habe, so kann nach Sigmund der Ausbruch der Syphilis durch Ätzung zwar nicht verhindert werden, immerhin aber werde die Eingangsstelle, und mit ihr eine gewisse Menge des Virus zerstört. Als ein sehr bekanntes Ätzmittel wurde die Carbolsäure ihrer verschorfenden Eigenschaft wegen früher verwendet. Da aber ihre Tiefenwirkung nicht gut zu bemessen ist und offenbar nicht energisch ist, wird sie nicht mehr so häufig benutzt. Weiterhin wurden Ätzungen mit Sublimat, Kali causticum, Cuprum versucht, auch Injektionen mit Argentum nitricum unter das Ulcus oder in die Umgebung desselben gemacht, um dadurch ein Depôt der Arzneistoffe zu erzielen. Von chemischen Ätzmitteln waren auch Argentum nitricum, Pasta. sulfo-carbol. (Ricord), Zinkchlorür (Diday), Hydr. bichlor. corrosiv. (Hallopeau) in Gebrauch. Diese Zerstörungsmethode des Schankers hat den Vorzug der leichten Handhabung. Aber gewisse Caustiça verursachen grosse Schmerzen. Ein weiterer Vorwurf, den man der Methode machen muss, ist der, dass man nie weiss, ob die Ätzung tief genug gemacht und alles Kranke zerstört wurde. Eine zu tiefe Kauterisation kann Entzündung und Gangränescirung des Schankers hervorrufen, was die weitere Behandlung stört; oder hinterlässt starke eventuell hindernde Narben, welche die Patienten belästigen und vermieden werden müssen. Eine andere Präventivmethode der Behandlung der syphilitischen Geschwüre bestand in der Kauterisation mit dem Paquelin oder Glüheisen.

Auch die elektrolytische Behandlung ist versucht worden; so hat Giacomo Peroni die Elektrolyse, welche er von Behrend bei Lupus hatte anwenden sehen, auch bei dem harten Schanker anwenden zu können geglaubt. Weissflog machte hypodermale Injektionen von Quecksilberlösung zwischen Schanker und Drüsen. Sperim und Sallia punktieren die Drüsen und kauterisieren sie hinterher (Sibut[1]). Das Verfahren hat jedoch nicht viel Anklang gefunden.

Jourdan[2] ist kein Anhänger der chirurgischen Behandlung, er plädiert mehr für eine antiphlogistische Behandlungsmethode der venerischen Geschwüre, da die Kauterisation gewöhnlich nicht tief genug gemacht werde, das Argentum nitricum nicht energisch genug wirke, das Glüheisen viel zu grossen Schrecken für die Patienten habe, und das Kali causticum schmerzhaft und schwer zu handhaben sei.

Cazenave[3] war prinzipiell für die Kauterisation des Schankers, trotzdem er glaubte, dass in Wirklichkeit die Absorption des Giftes so rasch vor sich gehe, dass der Schanker, selbst 12 Stunden nach dem infizierenden Coitus, schon nicht mehr als ein lokales Symptom angesehen werden dürfe.

Auch Mosny[4] ist ein ausgesprochener Anhänger der Kauterisation, und verteidigt dieselbe aufs energischte. Nach ihm soll dieselbe immer vor allgemeinen Symp-

[1]) Sibut (Du Traitement du Syphilome primitif et de son influence sur le développement meilleur de la maladie. Thèse, Paris 1897.

[2]) Jourdan (Traité complet des mal. veneriennes 1826).

[3]) Cazenave (Traite des syphilides 1843).

[4]) Mosny (Th. de Paris 1848.)

tomen bewahren, wenn sie tief genug ausgeführt worden ist.

Im Jahre 1867 war Hüter[1] es, welcher die Excision des Ulcus durum anriet und dieselbe auch praktisch ausübte, um den Ausbruch der sekundären Syphilis zu verhindern. Nach ihm verteidigte Langenbeck[2] für gewisse Fälle die Excision des Schankers, obwohl er sonst ein Anhänger der Kauterisation ist. Im Laufe der Jahre wurde über diese Operation viel diskutiert und geschrieben, doch wurde die Excision des Primäraffektes erst allgemein geübt, seit Auspitz[3] und Unna mit einer grösseren Anzahl positiver Erfolge an die Öffentlichkeit getreten waren.

Das von Hüter angewendete Verfahren ist folgendes:

Zunächst wird das Geschwür durch eine energische und mehrere Minuten anhaltende Irrigation von warmem Wasser, dem etwas Kalium hypermanganicum zugesetzt ist, gereinigt, dann mittels einer Hakenpincette in die Höhe gehoben und mit einem Scherenschnitte excidiert. Die Wunde wird dann durch Nähte und unter Benutzung einer anderen Hakenpincette vereinigt. Diese von Hüter angegebene Methode wurde im Laufe der Zeit verschiedentlich modifiziert, auch wurden noch andere Instrumente dazu in Vorschlag gebracht.

---

[1]) Hüter (Berliner Klin. Wochenschrift 1867 No. 27.)

[2]) Langenbeck (Virchow und Hirsch, Jahresbericht 1867 p. 548.)

[3]) Mosny (Thése de Paris 1848).

[4]) Auspitz und Unna (Die Anatomie der syphil. Initialsclerose. Vierteljahrschrift für Dermatologie u. Syphilis 1877).

Die Excision nach Fournier[1] besteht in der Abtragung aller krankhaften Bildungen, welche den Schanker ausmachen, durch das Messer. Diese Abtragung soll nach folgenden Grundsätzen gemacht werden:

1. Die Umgebung des Schankers soll mehrere Millimeter breit abgekratzt werden.

2. Die Excision soll thunlich tief neben der Basis gemacht werden.

3. Darf nichts zurückgelassen werden, und die Operation muss durch die Kauterisation vervollständigt werden.

Ein anderes Verfahren hat Spillmann[2] angewendet: Er fasst den Schanker mit einer Hakenpincette, zieht ihn dann stark in die Höhe und trennt die kranken von den gesunden Teilen; die Schmerzen sucht er durch lokale Anästhesie zu mildern. Hierauf wird die Wunde mit einer Karbollösung abgespült und die Wundränder durch Silbernähte vereinigt.

Auspitz[3] ist bei seinen Operationen auf folgende Weise verfahren:

Je nach dem Sitze oder dem Umfange der Sclerose wird 1. entweder eine anatomische Pincette horizontal unter die Sclerose geschoben, letztere so aufgehoben und mit einer Schere der Schnitt unterhalb der Pincette geführt, oder 2. die Sclerose wird mit einer

[1]) Fournier, I. Excision du Chancre 1892.)

[1]) Spillmann (Annales de dermatol. et de syphiligraphie 1882.)

[2]) Auspitz (Vierteljahrsschrift für Dermatol. und Syphilis, 1877.)

Hakenpincette gefasst und in einer Hautfalte in die Höhe gezogen, worauf diese abgetragen wird, oder 3. durch eine Art von Serrefine wird die Sclerose durch das Ineinandergreifen der zwei Enden einer spiralig gebogenen Feder gefasst und dann die Sclerose von unten mit einer Schere entfernt.

Michelson[1] in Königsberg bediente sich zur Entfernung der syphilitischen Sclerose einer kleinen vernickelten Schieberpincette aus Stahl, deren Fassenden aus ovalen, auf der Innenseite leicht gerieften Ringen bestehen. — Dadurch lässt sich die Hautstelle, in welcher der Knoten sitzt, genau fixieren; die Abtragung erfolgt dann längs des unteren Randes der durch den Schieber geschlossenen Fassenden mit einer entsprechend gekrümmten Cooper'schen Schere.

Tomaschewsky[2] lässt die Oberfläche zuerst mit $2^1/_2$ Proz. Karbollösung sorgfältig abwaschen und desinfizieren; hierauf wird die Induration mit konzentrierter Karbolsäure geätzt, die Haut mit der Induration soweit als möglich nach oben gezogen und $1^1/_2$—3 cm vom Hautrande eine feste Ligaturschlinge angelegt, worauf die betreffende Partie mit einer desinfizierten Schere entfernt wird. — Nachdem die Schnittfläche abermals mit Acid. karbolic. konzent. geätzt worden ist, werden die Wundränder durch Nähte vereinigt.

[1]) Michelson (Vierteljahrsschrift für Dermatol. u. Syphilis, 1881.)

[2]) Tomaschewsky (Vierteljahrsschrift für Dermat. und Syphilis, 1882.)

Ed. Schiff[1] nimmt unter antiseptischen Kautelen die Operation in der Weise vor, dass eine grosse Hautfalte, welche die Sclerose umschliesst, in eine Sperrpincette gefasst und mittels einer Hohlschere unter dieser abgetragen wird. Früher legte Schiff Nähte an, und ein Stück Jodoformlint auf die Wunde, später behandelte er die Wunde offen. Wolff[2] in Strassburg bediente sich bei der Excision anfangs einer der Michelson'schen ähnlichen Pincette; er erkannte aber bald deren Mängel, da dieselbe nur für kleinere Sclerosen, nicht aber für grössere praktisch war. Er konstruierte daher eine grössere Pincette; die Fassenden, die auf ihrer Innenseite leicht gerieft sind, bestehen aus Ringen von verschiedenen Krümmungsradien, ähnlich einem Kurvenlineal; vermöge dieser Konstruktion können grössere oder kleinere Gewebsteile, je nach der Dimension und dem Sitz des zu excidierenden Ulcus gefasst werden. Die Pincette wird durch eine angebrachte Schraube geschlossen. Bei der Operation selbst wird auf folgende Weise verfahren: Die Operationsfläche wird mit einer Sublimatlösung (1:1000) gewaschen und desinfiziert; sodann wird die Sclerose mit der Pincette gefasst und zwar mit demjenigen Teile ihrer Peripherie, welche der Form und dem Sitze der Sclerose am besten entspricht; hierauf wird die Pincette mittels der Schraube geschlossen. Nachdem man dann durch Robin-Äther die lokale Anästhesie hervor-

[1]) Ed. Schiff (Vierteljahrsschrift für Dermat. u. Syphilis, 1883.)

[2]) Wolff (Resch.: Über die Excision der syphilitischen Initialsclerose, 1895, Dissertation p. 30—40.)

gerufen hat, wird das Gewebe am äusseren Rande der Pincette mit Stecknadeln durchstochen. Diese Nadeln dienen später zur Vereinigung der Wundränder, so dass es nicht mehr notwendig ist, nachträglich Suturen anzulegen. — Das Ulcus wird dann mit einem sehr schmalen, geknöpften Bistouri am inneren Rande der Pincette herausgeschnitten und die Schraube geöffnet.

Wolff hält es für vorteilhaft, die Wunde bluten zu lassen, damit die Heilung der Wunde per priman intentionem durch spätere blutige Infiltrationen nicht gestört werde. — Nachdem die Blutung aufgehört hat, werden die Wundränder vermittels der früher eingeführten Stecknadeln mit einem desinficierten baumwollenen Faden vereinigt. — Zur Nachbehandlung werden Eiskompressen auf die Wunde gelegt und die Stecknadeln werden in zwei Sitzungen 24 und 48 Stunden nach der Operation entfernt. — In fast allen auf diese Weise operierten Fällen trat Heilung per priman ein. Koppenhagen[1] sagt in seiner Arbeit: Gewöhnlich wird die Operation wegen des empfindlichen Schmerzes unter Cocainisierung des Gewebes vorgenommen; ich kann aber dieser Methode nicht das Wort reden, weil ja schon bei der subcutanen Injektion des Cocains in den Operationsbereich durch den Stich einer Weiterverbreitung des syphilitischen Virus in das entferntere Gewebe artifiziell hervorgerufen werden kann. Es empfiehlt sich daher meiner Ansicht nach vielmehr eine der Excision

[1]) Koppenhagen (Über operative Behandlung der primären Syphilis 1793. Dissertation pag. 22—23.)

vorhergehende Ätherisierung des Operationsfeldes, ein Verfahren, das ich bei der von mir selbständig ausgeführten Excision mit sehr gutem Erfolge angewendet habe.

Wenn wir nun dem Vorgange Hüter's folgend uns entschliessen, prinzipiell die venerischen Geschwüre, d. h. die syphilitischen zu excidieren, oder auch dieselben zu kauterisieren, kurz gesagt, den Primäraffekt der Syphilis zu zerstören, so drängen sich uns von selbst die Fragen auf: Wann wollen wir die Zerstörung machen, und wie sollen wir sie machen, d. h. unter Berücksichtigung welcher Verhältnisse?

Was die erste Frage anlangt, so giebt die Literatur uns darüber Auskunft. Die Mehrzahl der Autoren steht auf dem Standpunkt, die Excision der Sclerose nur dann zu empfehlen, wenn die Initialmanifestation sich zwar als vollkommen deutlich isolierbarer Herd darstellt, aber noch keine Induration zeigt (cf. Siegmund) und so situiert ist, dass sie mit einem breiten gesunden Saume entfernt werden kann, ohne Verstümmelung oder schwere Verletzung zu setzen; wir müssen hierbei darauf achten, dass die benachbarten Imphdrüsen und Lymphwege noch nicht erkrankt sind.

Wenn die Excision der Sclerose aber vermöge ihres Sitzes entstellend oder funktionsstörend wirken würde, müsste darauf verzichtet werden. Gäbe dagegen ihre Anwesenheit erhöhte Gelegenheit zur Infektion anderer Personen, so würde man die Entfernung vornehmen und zwar um so eher, je leichter dieselbe ohne Nachteil zu entfernen ist; je kürzer ihr Bestand ist,

um so günstiger werden die Chancen sein, alles Virus damit zu entfernen, so dass wir hinzufügen müssen, je früher, desto besser.

Wenn wir nun die zweite Frage beantworten, wie excidiert werden soll, so müssen wir stets darauf achten, so weit wie möglich im Gesunden zu operieren, da das, was man von der Induration zurücklässt, ein lokales Rezidiv veranlassen und damit die Operation illusorisch machen kann.

Bumm[1], Rinnecker[2], Pick[3], Neumann[4], Oedemanson[5] haben ein Hauptgewicht darauf gelegt, dass die angeschwollenen Leistendrüsen mit extirpiert werden, indem sie mit vollem Rechte in denselben einen Schlupfwinkel des syphilitischen Giftes vermuten.

Tardos[6], dagegen entfernt die Lymphgefässe, welche diese beiden Elemente verbinden. Diese Operationen wurden auf dem Kopenhagener Kongresse von M. Barthélemy[7] aufs heftigste angegriffen. Er hat hierbei alle möglichen Gefahren derselben klar gelegt, und gestützt auf die Autopsieergebnisse von Ricord und Fournier ihre absolute Nutzlosigkeit

---

[1]) Bumm (zur Frage der Schanker-Excision 1882.)

[2]) Rinnecker (Zentralblatt für Chirurgie 1878.)

[3]) Pick (Congrès de Coppenhague 1884).

[4]) Neumann (Über die Abortivbehandlung der Syph. durch Exstirpationen der Primärsclerose. Wiener med. Blätter 1885).

[5]) Oedemanson (Til fragan an Excision of den syphilit. Primäraffect Nord. med. Ark. 14 No. 18.)

[6]) Tardos (Critique du Traitement abortif de la Syphilis par la cautérisation et l'excision du chancre).

[7]) M. Barthélemy (Congrès de Coppenhague 1884.)

nachgewiesen, ebenso wie die Unmöglichkeit für den Operateur alle erkrankten Drüsen zu entfernen. Unter den Vorteilen der Zerstörung des Schankers spielt für die Anhänger der Methode die verminderte Gefahr der Ansteckung eine Hauptrolle. Das hat Geltung für Frauen, und vor allen Dingen für die öffentlichen Dirnen, die einer gründlichen und wiederholten Untersuchung leicht zugänglich sind. Der mit Kauterisation oder Excision behandelte Schanker heilt in 5—6 Tagen, während er durch gewöhnliche Mittel behandelt, einen Monat oder mehr zur Heilung gebraucht.

Tardos[1] betont, dass nach der Excision die Heilung per priman die Regel ist, dass aber öfter von neuem Indurationen auftreten.

Es liegen nun in der Literatur schon eine grosse Zahl von Beobachtungen über die Excision und Zerstörung des Primäraffektes vor, so dass es möglich erscheinen könnte, aus einer Zusammenstellung derselben allgemeinere Schlussfolgerungen zu ziehen.

Die Mitteilungen sind aber leider keineswegs gleichwertig, so dass, wie wir im Weiteren sehen werden, eine gründliche Sichtung notwendig ist, um einigermassen sichere Anhaltspunkte zu gewinnen. In wie weit diese aber als einwandsfrei angesehen werden können, werden wir im Weiteren zu untersuchen haben.

Ich werde im Folgenden versuchen, aus der Literatur, soweit sie mir zugänglich war, die Resultate der Operation und die Ansichten über ihre Wirksamkeit zu-

[1]) Tardos (Dissertation 1890.)

sammen zu stellen und dieselben einer kritischen Betrachtung unterziehen, um daraus die Schlüsse zu ziehen die man berechtigter Weise daraus ableiten kann.

Meyer[1] hat gelegentlich indurierte Geschwüre bei Operation der Phimose mit entfernt und dennoch sekundären Syphilis auftreten gesehen.

Unna[2] hat im Hamburger ärztlichen Verein bei der Diskussion über die Excision des harten Schankers folgende 2 Hauptfragen aufgeworfen.

1) Ist die Excision überhaupt zulässig?
2) Ist das Resultat der bisherigen Excisionen ermutigend.

»Was die erste Frage anlangt, so hat man zuerst »die Zulässigkeit der Operation ins Auge zu fassen. Die »Vulnerabilität und die geringe Resistenz der Syphilitiker »spielt seit langem eine grosse Rolle, ist aber nur für »die schweren Fälle von Bedeutung, bei dem Primär»affekte gleich Null. Es lässt sich aber nicht abstreiten, »dass die Erfahrungen über die lokalen Folgen der Exci»sion bisher günstig sind. Die Wunden heilen in der »Regel per primam und Komplikationen sind bei ge»nügender Vorsicht vermeidbar. Zuweilen tritt in der »Narbe eine neue Sclerosierung ein, jedoch ist dies eine »relativ seltene Erscheinung.

»Wenn ich mich nun der Frage zuwende, mit »welcher Schnelligkeit das Gift auf den zum Teil be-

Bemerkung. Da die Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis sehr oft herangezogen werden muss, so geschieht es unter folgender Abkürzung: V. f. D. u. S.

[1]) Berliner Klinische Wochenschrift 1867, p. 287.

[2]) Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1879, p. 424.

»kannten, zum grössten Teil unbekannten Wegen in den »Körper eindringt, so verweise ich nur auf die Impfungs- »versuche von Boek und Bidenkap, welche 76 Fälle »veröffentlicht haben, in denen innerhalb 6 Wochen nach »der Infektion, also 2—3 Wochen nach dem Sichtbar- »werden der Sclerose eine zweite Impfung, Papel, oder »einen zweiten Schanker zur Folge hatte. Hier war »also 2—3 Wochen nach dem Erscheinen der Sclerose »noch keine Allgemeininfektion eingetreten. Diese »Fälle geben die wissenschaftliche Basis her für den »Versuch, den fatalen Faden der Infektion durch Exci- »sion des Mutterbodens abzuschneiden. Ich fasse meine »Ansicht folgendermassen zusammen:

»Auf welchem Wege der ganze Körper mit Syphilis »durchseucht wird, ist noch unbekannt; wir wissen nur, »dass das nicht plötzlich geschieht und sicher erst in »einer noch näher zu bestimmenden Zeit nach dem Auf- »treten der Initialsclerose vollendet ist, weshalb diese in »keinem einzigen Falle als Beweis der sicher erfolgten »allgemeinen Infektion anzusehen ist. Deshalb muss »man die Sclerose so früh wie möglich exstirpieren, in »der Hoffnung, mit dem Mutterboden auch den Herd »der Metastasen zu entfernen, bis wir durch eine grosse »Anzahl negativer Erfolge überzeugt werden, dass unsere »Hoffnung, den Metastasen zuvor zukommen, eine »illusorische war.«

Morrow[1] ist dagegen auf Grund der bisherigen Erfahrungen anderer Autoren ein Gegner der Excisionsmethode.

[1]) Journ. of. cutaneous and. venereal. diseases. 1882
Medical. News a. weekly medical Journ. 1885.
ref. V. f. D. u. S., 1882 p. 736.

Neissner[1] berichtet allerdings über einige Fälle, in denen zugleich mit der Excision die Exstirpation der Inguinal-Drüsen vorgenommen wurde und trotzdem allgemeine Erscheinungen, und zwar ganz besonders reichliche und acut einsetzende Exantheme eintraten. Weiterhin seien diese Fälle allerdings sehr günstig verlaufen, ob das aber auf die Excision oder auf die sehr gründliche merkurielle Behandlung zurückzuführen sei, vermöge er nicht zu beurteilen. Leider ist es mir nicht möglich gewesen, diese Fälle genau studieren zu kännen.

Bergh[2] glaubt, dass bei dem Umstande, dass die Syphilis jahrelang latent bleiben kann, die als geheilt betrachteten Fälle nicht lange genug beobachtet worden seien.

Barthélemy[3] stellt die Operation als illusorisch hin.

Nach Ferrari[4] soll der Schanker für die Operation leicht zugänglich, nicht älter als 3 Tage, und noch nicht von Drüsenschwellung begleitet sein, wenn erfolgreich operiert werden solle.

Finger[5] giebt allerdings keinen eigenen Fall an, berichtet aber von 3 Fällen, welche sich bei ihm mit tertiären Symptomen vorstellen, obwohl bei ihnen die Operation vorgenommen war. Im ersten Falle handelte

---

[1]) Zur Syphilis-Behandlung 1883.
Verhandlungen des 10. internationalen medizinischen Kongresses Berlin 1892. p. 116—117.

[2]) Wiener medizinische Blätter 1885 Nr. 20, 21, 22.

[3]) Annales de dermatol. et syph. Tom. VI. p. 200.
ref. Wiener medizinische Blätter 1885. Nr. 20.

[4]) Giornal. internat. de scienze medic. 1879.
ref. Dissertation von Resch 1885 (Strassburg.)

[5]) Wiener mediz. Presse 1894, Nr. 2, 3.

es sich um einen jungen Mann, dem im Jahre 1882 eine Initialsclerose entfernt wurde, und der 1891 zu ihm kam und ausgebreitete typische Periostitis der freien Flächen der beiden Tibien darbot, mit Nachts exacerbierenden Schmerzen. Im zweiten Falle handelte es sich um einen Patienten, der 12 Jahre nach vorgenommener Excision eines Primäraffektes ein ausgebreitetes tuberkulo-serpiginöses Syphilid der unteren Rücken- und Lendengegend darbot. Der dritte Fall betrifft einen Patienten, der 14 Jahre nach erfolgter Operation an Stockschnupfen litt und bei der Untersuchung eine gumöse Ulceration der knöcheren Nasenscheidewand zeigte, die bereits einen Teil des Septums destruiert hatte. Aus diesen Fällen zieht Finger den Schluss, dass möglicher Weise durch die Excision in manchen Fällen der Ausbruch des sekundären Stadiums aufgehalten werde, die Syphilis nachträglich aber noch mit tertiären Erscheinungen ausbrechen könnte, und das Ausbleiben sekundärer Symptome, sowohl in Fällen, wo der Initialaffekt abheilte, als wo er excidiert wurde, nicht als Beweis eines abortiven Verlaufes der Syphilis zu gelten habe, da in beiden Fällen die Möglichkeit bestehe, dass die Syphilis doch noch latent im Organismus verweile und nach Jahren unter tertiären Erscheinungen wieder auftrete.

Hunter[1] empfiehlt die Zerstörung der Sclerose durch Ätzmittel, oder Exstirpation, bemerkt aber zu-

[1]) Abhandlung über die vener. Krankheiten (aus d. Engl. Leipzig 1787.)
Wiener mediz. Blatter 1885 Nr. 20.

gleich, dass man immerhin eine schon stattgefundene Resorption des Giftes in Betracht ziehen müsse, weshalb gleichzeitig eine allgemeine Behandlung einzuleiten sei.

Ricord[1] war ein Gegner der Abortivbehandlung. Er behauptet, dass, wenn die Induration sich entwickelt hat, die Syphilis bereits erworben ist; und wenn man kauterisiert oder excidiert, so wird man nicht mehr erreichen, als dass man ein Symptom vernichtet, ohne den Folgeerscheinungen zuvorzukommen.

Vajda[2] hält die Operation für illusorisch. Die Konstatierung der Drüsenschwellung ist nach ihm für die Diagnose unerlässlich, und nur nach exakt gestellter Diagnose könne man von einer abortiven Behandlung sprechen.

Böhm[3] hat im ganzen 672 Fälle gesammelt, davon scheiden 87 als nicht genügend kontrolliert aus, es verbleiben somit nur 585; davon 139 positiv und 446 negativ. Auf Grund seines Literaturstudiums kommt er zu folgendem Resultat:

Die theoretisch und wissenschaftlich begründete Möglichkeit, durch lokale Behandlung der ersten Infektionsstelle das Konstitutionellwerden der Syphilis beseitigen können, ist durch die praktische Erfahrung als richtig und brauchbar erwiesen. Die Excision des syphilitischen Primäraffektes ist unter allen Umständen zu empfehlen.

---

[1]) citiert bei Neumann Wiener mediz. Blätter 1895, Nr. 20.
[2]) 8. Internationaler Kongress Kopenhagen 1894.
Wiener mediz. Blätter 1885, Nr. 20.
[3]) Dissertation, Breslau 1886.

Dem gegenüber zieht Tardos[1] in seiner Publikation auf Grund der Literaturstudien und eigenen Beobachtungen folgende Schlüsse:

Die Invasion des syphilitischen Virus in den Organismus erfolgt so rasch, dass man die Intoxication als auf dem Fusse folgend bezeichnen kann.

Der Schanker ist der Ausdruck der bereits erfolgten Infektion; seine Zerstörung kann gewisse Folgeerscheinungen verhindern, hält aber den Ausbruch der Syphilis nicht weiter auf.

Die Abortivbehandlung ist zu verwerfen; denn Misserfolge überwiegen die Erfolge, und selbst diese sind »cum grano salis« zu nehmen, weil es nicht absolut sicher ist, dass sie lediglich durch die Excision erzielt worden sind.

Man kann nicht behaupten, dass diese Methode die sekundären Erscheinungen hindert, denn man weiss nicht, wie die Krankheit ohne Zerstörung des Schankers ausgebrochen wäre. Auch ist die Beobachtungszeit zu kurz, um behaupten zu können, dass die Folgeerscheinungen milder auftreten.

Blaschko[2] hat eine Reihe von Excisionen ausgeführt, von denen die weitaus grösste Mehrzahl von negativem Erfolge waren, andere waren zweifelhafter Natur, namentlich auch in Bezug auf die Diagnose, und nur eine geringe Zahl ergab ein wirklich positives Resultat. Besonders durch einen Fall glaubt er an die

[1]) Critique du traitement abortif de la Syphilis par la cauterisation et l'excision du chancre par A. Tardos, 1890.

[2]) X. Internationaler medizin. Kongress Berlin, 1890.

Möglichkeit des guten Erfolges der Excision; seiner Meinung nach komme es weniger darauf an, wie lange nach der Infektion die Exstirpation vorgenommen werde, sondern wie lange nach dem Auftreten der ersten Erscheinungen, denn die Inkubationsperiode sei ausserordentlich verschieden und schwanke zwischen 15 und mehr als 60 Tagen.

Crivelli[1] weist auf Grund der vorhandenen, bekannten Fälle auf die unzulänglichen Erfolge bei der Excision harter Schanker hin und betont die Fehlerquellen, die bei der Beobachtung solcher Fälle mitsprechen und ihre Beurteilung erschweren.

Joseph[2] führt die Operation überall da aus, wo die Lokalisation und die sonstigen Umstände es irgendwie gestatten. Dazu ist es notwendig, dass der Primäraffekt an einer Stelle sitzt, wo man ihn durch eine einfache Operation ohne zu grosse Verletzungen entfernen kann. Er verlangt aber, dass der Patient möglichst früh zum Arzte komme, denn durch frühzeitige Excision werde der Verlauf der Lues zuweilen milder gestaltet. Von einer Heilung durch die Operation spricht er nicht.

Brandès[3] fasst seine Ansicht, die er auf Grund seiner Studien abgiebt, in folgenden Thesen zusammen:

1) Die Excision des syphilitischen Schankers hat bisher nur unzuverlässige Resultate ergeben.

---

[1]) Archiv für Dermatologie und Syphilis 1890 p. 938.
[2]) Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten, 1901 S. 32.
[3]) Thèse pour le doctorat en médecine 1891.

2) In der Mehrzahl der Fälle folgen nach der Excision sekundäre und sogar tertiäre Erscheinungen.
3) In den Fällen, wo die Excision scheinbar von Erfolgen begleitet gewesen ist, lassen sich Bedenken dagegen erheben, weil es möglich ist, dass man statt Schanker andere Geschwüre excidierte.
4) Die Diagnose des syphilitischen Schankers ist bei seinem Erscheinen sehr schwer.
5) Die Excision des harten Schankers als lokale Behandlung bietet folgende Vorteile:
   a) sie reduziert die Dauer des Schankers von 4 Wochen auf 2—3 Tage.
   b) sie wandelt die Infektionsstelle in eine harmlose Wunde um.

Pollitzer[1] befürwortet dagegen die Excision der Sclerose, da nach Angabe zuverlässiger Autoren die Syphilis durch frühzeitige Excision der Initialsclerose vielleicht unterdrückt werden könne, höchst wahrscheinlich aber einen milden Verlauf nehme.

Lang[2] empfieht die Excision nur dann, wenn die Initialmanifestation sich als vollkommen deutlich isolierbarer Herd darstellt und so situiert ist, dass sie mit einem breiten gesunden Saum entfernt werden kann, ohne Verstümmelung od. schwere Verletzung zu setzen; es dürfen aber die benachbarten Lymphdrüsen und Lymphwege noch nicht erkrankt sein. Je früher die Excision vorgenommen werde, desto eher könne man auf einen Erfolg hoffen.

[1]) Archiv für Dermatologie und Syphilis 1893 p. 263.
[2]) Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis 1896 S. 766.

Andronico[1] zieht aus seinen 4 positiven Fällen den Schluss, dass die Abortivbehandlung stets zu versuchen sei, wenn der Primäraffekt an einer für völlige Entfernung geeigneten Stelle sitze und erst zwei oder höchstens drei Tage bestehe; sei der Primäraffekt bereits älteren Datums oder Drüsenschwellungen vorhanden, so sei das Abortivverfahren nicht indiciert.

Angerer[2] sah bei 13 Fällen nur einmal sekundäre Symptome ausbleiben. Er glaubt jedesmal den Verlauf gemildert zu haben, und zweifelt nicht am vollkommenen Erfolge bei früher und sorgsamer Excision.

Arnozan[3] excidierte bei einem 25 Jahre alten Manne, der bereits multiple Adenitis darbot, einen indurierten Schanker 70—75 Stunden nach dem Auftreten.

Vier weitere im Laufe der nächsten Woche sich neu entwickelnde Erosionen auf derber Basis wurden ebenfalls excidiert; zwei Monate später sekundäre Erscheinungen.

Auspitz[4] hat in jenen Fällen, die er genau hat beobachten können, es sind deren 18, die Narbe weich bleibend gefunden. Von diesen kann ich, sagt er, 14 als absolut sicher geheilt bezeichnen, die es auch in

---

[1]) Della patologia della sifilide. Giorn. internat. della Scienze mediche 1886.
Ref. V. f. D. u. S. 1886, S. 683.
[2]) Berliner Klin. Wochenschrift, 1882 S. 131.
Ref. V. f. D. u. S. 1882 S. 131.
[3]) Journal de medicine de Bordeaux 1890.
Ref. Archiv f. D. u. S. 1891 S. 346.
[4]) V. f. D. u. S. 1877 S. 107/115.

der Folge geblieben sind. 3 Fälle sind zu kurze Zeit in Beobachtung verblieben, und kann ich deshalb nichts bestimmtes über die Allgemeininfektion veröffentlichen. Ein Fall war bereits vor der Excision an allgemeiner Syphilis erkrankt gewesen. In den anderen Fällen waren trotz der Excision konstitutionelle Syphiliserscheinungen zu verzeichnen gewesen. Endlich muss ich noch 2 Fälle erwähnen, in welchen weder Verhärtung der Wundbasis, noch spätere konstitutionelle Erkrankung über jeden Zweifel erhaben ist, und ein Fall, bei dem bisher noch keine allgemeine Syphilis konstatiert werden konnte. Die 6 zweifelhaften Fälle lassen die Schlussfolgerung zu, dass eine Abschwächung der allgemeinen Symptome eingetreten ist. Die Tatsache, dass in einer grösseren Anzahl der Fälle die allgemeinen Erscheinungen ausgeblieben sind, ist ein Beweis, dass die Initialsclerose nicht als Zeichen der schon vorhandenen Gesamtinfektion, sondern nur als Infektionsdepot anzusehen ist. Deshalb sehe ich auch die recidivierte Sclerose als Produkt lokaler Einwirkung des Virus an, welches nicht mehr beseitigt werden kann, da die Excision nicht tief genug gemacht worden ist, oder der Organismus bereits zu sehr von dem Infektionsstoff durchsetzt ist. Dafür spricht auch die histologische Beschaffenheit der Sclerose.

Barduzzi[1] operierte 2 Fälle, einen von 7tägiger und einen von 20tägiger Dauer. In beiden Fällen hatte er

[1]) Della excisione de l'ulcera syphilitica Giorn. ital. del. mal. 1885.
Ref. Thèse pour le doctorat en médecine par L. Sibut 1897.

Misserfolge, indem 57 beziehungsweise 60 Tage nach der Operation die Patienten von sekundären Erscheinungen befallen wurden.

Behrns[1] hält trotzdem alle seine 5 Fälle negativ ausgefallen sind und es den Anschein hat, als würde dies zu Ungunsten des Excisionsverfahrens sprechen, doch die Radikalbehandlung für angebracht. Der Misserfolg der Operation ist nach seiner Auffassung stets auf zu spätes Eingreifen zurückzuführen und auch darauf, dass man die primäre Leistendrüsenschwellung nicht beachtet. Man müsste daher stets zugleich mit der Sclerose auch die Drüsen herausnehmen. Ich werde sagt er, die Excision stets vornehmen, um den Patienten vor konstitutioneller Syphilis zu bewahren, da ich die Sclerose nicht als Ausdruck der Durchseuchung des Gesamtorganismus ansehe.

Bevan[2] berichtet über 8 mit Erfolg vorgenommene Excisionen, von denen 6 mit, 2 ohne Drüsenschwellung waren. Die Wunde heilte per primam intentionem, und bei allen Patienten waren durchschnittlich während 1½ Jahren nach der Operation keine sekundären Erscheinungen zu verzeichnen gewesen. Bei der Hälfte war die Syphilis durch Konfrontation mit dem betreffenden Weibe sicher gestellt worden.

Bifani[3] verzeichnete von 3 Fällen, 2 mit positivem und 1 mit negativem Erfolg. Der Bericht ist zu ober-

[1]) Dissertation, Würzburg, 1889.
[2]) Maryland. Med. Journal Baltimore IX 1882. Ref. V. f. D. u. S. 1882. S. 135.
[3]) Giorn. intern. delle scienze mediche, fasc. III 1882. Ref. V. f. D. u. S. 1882. S. 320.

flächlich, sodass weiteres aus ihm nicht zu entnehmen ist. Vor allem scheint auch die Diagnose nicht absolut sicher gewesen zu sein.

Bohorodilzky[1] hat einen Fall operiert, bei dem die Infektion 14 Tage voraus lag und das Ulcus nur einige Stunden bemerkt war, doch hatte er negativen Erfolg zu verzeichnen. Er sieht in der syphilitischen Initialaffektion bereits den Ausdruck der Allgemeininfektion.

Bumm[2] excidierte im ganzen 43 Fälle; davon haben 5 positiven und 38 negativen Erfolg gehabt. Von diesen Fällen hatten bereits 32 Drüsenschwellung, bei 11 fehlten dieselben. Bei 15 Fällen wurden auch die Drüsen exstirpiert. Von diesen 15 Fällen mit gleichzeitiger Drüsenexstirpation waren 2 von Erfolg begleitet, 13 waren ohne Erfolg. Diese wurden 14 bis 93 Tage nach stattgefundener Infektion operiert. Ohne gleichzeitige Drüsenexstirpation wurden 17 Fälle operiert und waren ohne Erfolg. Die Operation wurde 12—65 Tage nach der Infektion vorgenommen. Ohne Drüsenschwellung hat B. 11 Fälle gehabt, davon 3 mit, 8 ohne Erfolg. Die Diagnose wurde bei 42 Fällen durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt, in einem Falle war dieselbe unterblieben. Von den 43 Fällen sind 13 näher beschrieben, und diese habe ich in meine Tabelle aufgenommen. B. erwartet nur dann ein günstiges Resultat der Abortivbehandlung, wenn man zugleich die Exstirpation der indolenten Leisten-

[1]) Sitzungsber. d. med. Ges. zu Tambow XVIII 18 pag. 288. Ref. V. f. D. u. S. 1888. S. 445.

[2]) Zur Frage der Schankerexcision Dissertation Wien 1882.)

drüsen sich zur Aufgabe macht, denn Schanker und Drüsensclerose gehören seiner Meinung nach zu einander, und müssten deshalb auch zusammen entfernt werden. Sollte nach der Excision mehr oder minder rasche Sclerosierung der Excisionswunde eintreten, so soll man die Operation wiederholen, denn das Rezidiv kann durch Fortsetzung der Lokalaffektion auf die Nachbarschaft zu stande kommen. Operation von wieder geschwollenen exstirpierten Drüsen hat keinen Erfolg.

Caspary[1]. Mein Material, sagt er, war leider zu gering, um die gefundenen Ergebnisse in ihrer ganzen Bedeutung verwerten zu können. Von meinen drei Fällen war Fall 1 und 2 mit frischer, und Fall 3 mit alter Induration. Das mikroskopische Bild war daher verschieden. Trotzdem behaupte ich, dass der wesentliche Unterschied im Bau des weichen und harten Schankers darin besteht, dass bei letzterem eine Bindegewebeneubildung stattfindet, die bei dem weichen wegen des fortwährenden Zerfalles nicht zur Entwickelung kommt. Zwei Fälle zeigten typ. Sekundärerscheinungen, bei dem 3. Falle blieb dies zweifelhaft, und wurde er dann antiluetisch behandelt.

Chadzynsky[2] berichtet über 30 Fälle; von diesen wurden 6 Fälle per primam geheilt; bei 5 trat neuerliche Induration ein; in 7 Fällen Erfolg zweifelhaft; 6 stellten sich nicht mehr ein, 1 blieb in Beobachtung; in 16 Fällen traten allgemeine Erscheinungen auf; von

[1]) V. f. D u. S 1876 S 47
[2]) Annales de Derm. et de Syph. 1880 S. 461
Ref. V. f. D. u. S. 1882. S. 396

den positiven wurden 2 Fälle 6 Monate, drei 7 Monate, einer 13 und einer mehr als 24 Monate beobachtet.

Ch. folgert aus seinen Beobachtungen:

1. die Excision könne in frischen Fällen als prophylaktisches Mittel angesehen werden.

2. Wenn die Drüsen nach der Excision abschwellen oder vereitern, deute dies darauf hin, dass nur eine symptomatische Adenitis vorhanden gewesen sei.

3. die beste Zeit für die Operation sei jene, in welcher die Drüsen noch nicht angeschwollen erschienen, selbst auf die Gefahr hin einen weichen Schanker zu excidieren.

4. auch ein Misserfolg ziehe wenigstens Aufschub und Milderung der allgemeinen Symptome nach sich.

5. bei rezidivierender Induration solle die Operation ein, selbst zweimal wiederholt werden, um die Evolution des Giftes oder wenigstens dessen Quantum zu vermindern.

6. wo die Excision nicht möglich sei, solle die Exstirpation mit dem Thermocauter von Pacquelin gemacht werden.

Cornil[1] berichtet über 454 Fälle, von denen 105 einen Erfolg ergaben, 339 hingegen erfolglos blieben. In den als erfolgreich bezeichneten Fällen war die Diagnose entweder nicht sicher gestellt worden, oder konnte nicht gemacht werden, oder es waren die betreffenden Kranken nicht genügend beobachtet worden. Die radikale Kur der Syphilis durch die Excision, sagt

[1]) Annal. de Derm. et Syph. 1887. S. 51—52.

er, muss als unnütz bezeichnet werden, und kann sogar gefährlich werden, wenn sie die Hg Behandlung verhindert.

Cozzi[1] teilt 2 Fälle von Excision mit positivem Erfolg mit. Im ersten Fall handelte es sich um einen Schanker, der seit 12 Tagen bestand; das Schankersecret wurde 4 Individuen eingeimpft und erzeugte bei allen einen indurierten Schanker. Der Patient selbst zeigte während 2 Jahren nach der Operation keine sekundären Erscheinungen. Im andern Falle bestand das ulcus 9 Tage und zeigte bei 2jähriger Beobachtung gleichfalls keine sekundäre Erscheinung.

Critzmann[2] soll nach Brandes 4 Fälle operiert haben; bei drei derselben fehlt jede nähere Angabe, 1 Fall soll sicher ohne Erfolg verlaufen sein.

De Amicis.[3] 50 Fälle: 2 positive, 48 negative. Leider findet sich keine nähere Angabe vor.

Daneck[4] operierte 11 Fälle, alle mit Drüsenschwellung. Die Beobachtungszeit erstreckte sich auf 10—14 Monate; 4 blieben frei von Syphilis, bei 7 bot die Krankheit einen milderen Verlauf.

---

[1]) Ulcera dura considerata co me initio della syphilide constitutionale. Il progresso medico. 1892.
Ref. Thèse pour le doctorat en medecine par Sibut 1897.

[2]) Citiert nach Thèse pour le doctorat en medicine par J. Brandes 1891.

[3]) Resoconteo della clinica 1881.
Ref. Thèse pour le doctorat en medecine par Sibut 1897.

[4]) Über Excision des harten venerischen Geschwürs, przeglad lekarski 1884, N. 11.
Ref. Dissertation von Dr. Koppenhagen 1893.

De Luca[1] berichtet über 1 Fall, der mit negativem Erfolg excidiert wurde. Nähere Angaben fehlen.

Derville[2] hatte in 1 Fall Erfolg. Die Diagnose in seinem Falle wurde durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt. Infiltration mit embryonalen Zellen, Vergrösserung der Gefässe.

De Savigny[3] hat 2 Sclerosen exstirpiert, die eine 48 Stunden, die andere 7 Tage nach ihrem Entstehen, verhinderte jedoch hierdurch nicht das Auftreten allgemeiner Syphilis.

Diday[4] operierte 8 Fälle, welche sämtlich sekundäre Erscheinungen aufwiesen. Als ein eifriger Dualist giebt er die parasitäre Natur des Syphilisgiftes und die Art des Fortschreitens des Syphilis-Pilzes von der Eingangsstelle aus mit beständiger Bildung von Nestern und Brutentwickelung des Parasiten analog den anderen parasitären Erkrankungen zu. Durch die Excision werde nun eine ganze Reihe dieser kleinen Feinde und damit zugleich, wenn sie noch nicht weit über die nächste Umgebung des Schankers hinaus gelangt seien, die ganze Krankheitursache vernichtet.

---

[1]) Giorn. delle mal. ven. e. della. pelle. 1883. XVIII. 2.
Ref. V. f. D. u. S. 1883 S. 398.
[2]) Abortion de la Syphilis.
Journal des sciences med. de Lille 1890.
Ref. Thèse pour le doctorat en medecine par Sibut 1897.
[3]) L'union méd. 1881 No. 45.
Ref. Wiener medicinische Blätter 1885. N. 20.
[4]) Gazette medicale de Lyon 1878
Ref. V. f D. u. S. 1881. S. 676.
Ref. Thèse pour le doctorat en medecine par Sibut 1897.

Du Castel[1] hat einen Schanker 10 Stunden nach seinem Auftreten excidiert, aber ohne Erfolg.

Ehlers[2] sagt: Ich habe von meinen 32 Fällen 9 absolut positive, 22 negative und 1 anscheinend positives Resultat erzielt.

Was ich durch Operation erlangt habe, ist:

I. entweder vollständige Entfernung des Initialaffektes ohne Rezidiv;

II. oder eine Verminderung seines Volumens.

Die Entfernung der Sklerose durch Zerstörung des primären Bakteriendepots übt jedenfalls einen mildernden Einfluss auf den weiteren Verlauf aus.

Der Verlauf der Krankheit wird sich gutartiger, mit leichten Symptomen, welche schnell schwinden, mit wenig oder keinen Rezidiven gestalten.

Die Milderung wird sich durch Verlängerung der Incubation zeigen.

In jedem Falle halte ich eine mercurielle Behandlung für angebracht, selbst wenn nach der Excision sekundäre Symptome ausbleiben sollten.

Folinea[3] berichtet über die Excision in 19 Fälle, 14 Weiber, 5 Männer, 8mal hatte er positiven u. 11mal negativen Erfolg. In 9 Fällen trat Heilung per primam,

---

[1]) Du chancre indure 1888.
Ref. Thèse pour le doctorat en médecine par Sibut 1897.

[2]) Verhandlungen des 10. internationalen medicinischen Congresses Berlin 1892, S. 82.

[3]) Archiv f. D. u. S. 1819. S. 637.

in zwei per secundam, in 8 Induration der Wunde ein. Von den mit positivem Erfolge gekrönten Fällen war der Sitz des Primäraffektes folgendermassen verteilt: in zwei Fällen sulcus coronarius; in 3 Fällen Vorhaut; in 5 Fällen die grossen Schamlippen; zwei Fälle zeigten den Primäraffekt im Vorhof, und 1 Fall in der Urethrovaginalfurche. Die Dauer der Beobachtung der immun gebliebenen Fälle betrug mindestens 6 Monate bis 2 Jahre.

Aus seinen Experimenten zieht er folgende Schlüsse:

1. Die Initialsclerose ist immer der Ausdruck der syphilitischen Infektion, die sich von ihr aus dem Blute durch die Lympfgefässe mitteilt.

2. Die Excision hat um so eher Erfolg, je früher sie ausgeführt wird.

3. Die Heilung der Wunde per primam schützt nicht vor sekundärer Erkrankung.

4. Wenn Leistendrüsenschwellung vorhanden ist, scheint die allgemeine Syphilis leichter aufzutreten.

5. Trotzdem ist auch in diesen Fällen die Operation nützlich, weil sie einige Male die Entwickelung der allgemeinen Infektion gehindert hat.

6. Bisher lässt sich der letzte geeignete Moment für die Excision wissenschaftlich nicht bestimmen.

7. Wenn die Excision keinen Erfolg hat, bewirkt sie doch, wie es scheint, ein späteres Auftreten, eine kürzere Dauer und leichteren Verlauf der allgemeinen Syphilis.

8. Man sollte die Excision womöglich immer versuchen, um der weiteren Entwickelung der Syphilis

Einhalt zu thun, da ja im Falle des fehlenden Erfolges keineswegs ein Schaden bewirkt wird.

Fournier[1]. 1 Fall mit negativem Erfolge. Das Endresultat des Fournier'schen Falles war, dass innerhalb der klassischen Zeit, sich Roseola und sekundäre Symptome zeigten. Der Fall ist sehr instruktiv, da weder vorher noch nachher eine krankhafte Erscheinung zu beobachten war, und die Excision kaum einige Stunden nach dem Auftreten des Schankers stattgefunden hatte, und trotzdem negatives Resultat ergab.

Gamberini[2] hat die Excision des Primäraffektes in 3 Fällen gemacht, aber keinen Erfolg erzielt.

Auch Gerber[3] hat in 2 Fällen, bei welchen nicht angegeben ist, ob Drüsenschwellung vorhanden war, das ulcus excidiert; beide Fälle negativ. Seine Ansicht ist auf Grund der beiden sehr lehrreichen Fälle folgende:

Die Initialsclerose ist sozusagen die Anmeldung eines Gastes, der schon längst in der betreffenden Wohnung sich befindet. Sie ist ihrem Charakter nach nichts anderes, als jede andere später auftretende Eruption der Syphilis und in ihrer Bedeutung nicht von diesen zu sondern. Sie ist ebenso wenig eine rein

---

[1]) Excision du chancre. Gaz. heb. Paris 1892.
Congress de Copenhague.
Lecons sur la syph. faites a Lourcine.
Du Traitement abortif de la syph. Gaz des hospitaux 1888.
Traitement de la syph.
Ref. V. f. D. u. S. 1884. S. 452.

[2]) Du traitment du syphilome primitif et de son influence sur le Developpement ulterieur de la maladie. Sibut 1897.

[3]) Therapeutische Monatshefte 1892.

lokale Affektion, wie jede Papel; ihre Bedeutung ist der Ausdruck der bereits vollzogenen Syphilisation des Organismus.

Gibier[1] hat zwei Excisionen vorgenommen; die erste betraf einen Schanker, angeblich 48 Stunden nach dem Auftreten, bevor noch Induration und Adenopathie aufgetreten waren. Die sekundären Symptome konnten dadurch nicht verhindert werden. Der zweite von ihm excidierte Schanker war 7 Tage vorher aufgetreten; Drüsenschwellung fehlte. Auch dieser operative Eingriff hatte keinen Erfolg, trotz der günstigen Chancen.

Haslund[2] teilt kurz mit dass er 4 Excisionen gemacht habe, giebt aber nicht an mit welchem Resultat, weil bis jetzt keine hinreichende Zeit vergangen sei, um dasselbe als gesichert hinzustellen. Er verlangt möglichst peinliche Reinlichkeit vor und nach der Operation, und dass man so weit vom Rande der Wunde operiere, dass man hoffen könne, im gesunden zu sein. Er ist ein Anhänger der Excisionsmethode, von der er theoretisch grossen Erfolg erhofft.

Havas[3] operiert 14 Fälle, und in allen traten sekundäre Erscheinungen ein. In 2 Fällen, wo nach 12

[1]) Deux excisions du ch. syph. Union. med. 1881 No. 45. Ref. Annales de Derm. et de Syph. 1883. S. 569.

[2]) Die Excision des Schankers als abortive Behandlungsweise für die Syphilis. Utgeskrift f. Laeger No. 4 u. 5. 1882. Ref. V. f. D. u. S. 1882. S. 323.

[3]) Wiener med. Wochenschrift 1885 No. 44 citiert. Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte, 1901. N. 6. Dissertation von Kopenhagen 1893.

bezw. 48 Stunden nach dem Coitus die Excision vorgenommen wurde, traten trotzdem syphilitische Allgemeinsymptome auf.

Heisler[1] entfernte den Primäraffekt in 3 Fällen bei denen jede Drüsenschwellung fehlte. Die sekundären Erscheinungen traten in allen 3 Fällen in der normalen Zeit ein.

Herr[2] excidierte ein Ulcus circa 4 Wochen nach dem Coitus, als Drüsenschwellung schon bestand. Der Fall verlief erfolglos.

Heuss[3] teilt 2 Fälle mit, von denen einer mit negativem, einer mit positivem Erfolg operiert wurde. Trotz dieses einen Erfolges glaubt er, dass die Excision des Primäraffektes, bezw. die Zerstörung des locus invasionis, mag sie auch noch so ausgedehnt und noch so frühzeitig vorgenommen sein, nicht einmal imstande sei, den späteren Verlauf der Syphilis auch nur zu mildern. Er ist vielmehr der Ansicht, dass eine Initialaffektion auch spontan abheilen könne, ohne sekundäre Erscheinungen hervorzurufen, indem er an eine Disposition des betreffenden Individuums für das Virus glaubt. Diese seine Annahme sucht er zu bekräftigen durch eine Beobachtung von Dühring, welcher von zwei Individuen berichtet, welche beide sich bei ein und derselben sekundär syphilitischen Puella Erosionen, holten, die bei dem einen glatt und ohne spätere Folgen abheilten, beim anderen von Primär-

[1]) Sitzung des Ärztetages, Budapest 28. Februar 1892. Citiert v. Koppenhagen Dissert. 1893 Würzburg.
[2]) Veröffentlicht in der Thèse von Tardos 1890. Bordeaux.
[3]) Korrespondenz-Blatt für Schweizer Ärzte, 1901, No. 6.

affekt und sekundären Erscheinungen gefolgt waren. Als weitere Stütze für seine Meinung zieht er Burnet heran, welcher über 3 typische, durch den Nachweis der Infektionsquellen sichergestellte Fälle von ulcera dura specifica verfügt, die ebenfalls später keine Allgemeinerscheinungen zeigten. Auch seinen einen mit positivem Erfolg operierten Fall rechnet er zu den spontan abortiv verlaufenden Syphilisfällen.

Humbert[1] excidierte in 12 Fällen; in 11 Fällen wurde der Gang der Syphilis dadurch nicht weiter beeinflusst. Ein Fall, welcher 1½ Jahre beobachtet wurde, bot keinerlei secundäre Erscheinungen. Trotzdem steht der Autor der Methode und ihren Resultaten sehr skeptisch gegenüber.

Hüter[2] hat 7 Fälle, nach der von ihm angegebenen Methode operiert; von diesen heilten 2 per primam, in 4 anderen trat die Heilung nach Eiterung ein. In einem Falle, wo zugleich mit dem Ulcus Phimosis und Drüsenschwellung vorhanden waren, traten Rezidive von harten Geschwüren ein. Zwei Fälle wurden 5—6 Monate beobachtet, ohne sekundäre Syphilis zu zeigen. Hüter hält die Excision der Präputialgeschwüre für angebracht, so lange noch keine Drüsenschwellungen vorhanden sind; durch die Operation werde die Dauer der primären Affektion verkürzt, und die sekundären Erscheinungen abgeschwächt.

---

[1]) Société dermat. et syph. 23. juillet 1891,
citiert in Thèse pour le doctorat en médecine par Sibut. 1897. S. 37.

[2]) Berliner Klinische Wochenschrift 1867. Nr. 27.

Jadassohn[1] hat 3 Fälle operiert und bei allen glänzende Erfolge erzielt, weshalb er ein warmer Anhänger der Excision des Primäraffektes zum Zweck der Abortivbehandlung der Syphilis ist.

Im ersten Falle wurde die Excision 16 Tage nach dem Auftreten des Ulcus, und 20 Tage nach dem Coitus gemacht. Inguinaldrüsen klein. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine typ. Initialsclerose. Nach 5½ Jahren noch gesund. Im 2. Falle fast 4 Wochen nach der Infektion Entfernung des ulcus; Drüsenschwellung fehlt; Diagnose mikroskopisch sicher gestellt. Patient soll jetzt, nach 9 Jahren, völlig gesund sein. Im 3. Falle wurde 18 Tage nach der Infektion die Excision gemacht. Typischer histologischer Befund. Keine Drüsenanschwellungen. Nach 3 Jahren noch völlig gesund.

James G. M. Guirn[2] berichtet über 2 Fälle mit negativem Erfolg. Im ersten wurden 18 Tage nach dem Coitus und 12 Stunden nach dem Auftreten des ulcus excidiert. Nach 47 Tagen Ausbruch der Allgemeinerscheinungen. Im 2. Falle wurde eine 2 Stunden post Coitum bemerkte Erosion mit Karbolsäuren geätzt und 20 Tage später die sich trotzdem entwickelnde Sclerose entfernt. Sechs Wochen später Sekundaria.

Der Autor glaubt, dass man nicht immer auf Erfolg rechnen dürfe; es sei die Hauptsache, stets weit im Gesunden zu operieren.

---

[1]) Korrespondenzblatt für Schweizerärzte. 1901. No. 21. S. 6.
[2]) New-York med. Journal 1893 citiert.
Thèse pour le doctorat en médecine par Sibut 1897. S. 35.

Janowsky[1] bemerkt, dass er unter 45 Fällen, von denen 24 genauer beobachtet wurden, in 8 Ausbleiben der Syphilis konstatiert habe. Was die Präventivkur anbelangt, so trat in den 24 wohl beobachteten Fällen trotz energischer Allgemeinbehandlung Syphilis ein; über 13 andere Fälle liegt keine nähere Angabe vor.

Ingria[2] berichtet über 4 Fälle, von denen bei 3 sekundäre Erscheinungen beobachtet wurden und 1 Patient später verstarb.

Die Excision wurde 3, 6 und 8 Tage nach der Infektion gemacht. Angaben über die Sicherstellung der Diagnose fehlen.

Imperatori Falleroni[3] teilt Fälle mit, bei denen die Excision und Zerstörung des ulcus negativen Erfolg hatten. Die Fälle wurden 1 Tag und 5 Tage nach der Infektion operiert.

Jullien[4] berichtet über 6 Fälle, von denen nur fünf vollständig verfolgt werden konnten. Unter diesen

---

[1]) Verhandlungen des internationalen medicinischen Congresses, Berlin, 1892. S. 117.

[2]) Profil. della, f. médiante la distrug. del. sifiloma. Giorn. ital. dell. M. V. 1890.

Citiert Thèse pour le doctorat en medecine par Sibut 1897. S. 38.

[3]) Gazette degli. ospitali, 1889.

Ref. Thèse pour le doctorat en médecine par Sibut, 1897, S. 37.

[4]) Union medicale.

Ann. derm. et syph.

Excision of chancre. British. med. journ. 1881.

Traite des mal veneriennes 1885.

Congress des sc. medicales 1890.

Soc. dermat. et syph. Seance du juillet 1891.

Possibilité d'enrayer la syph. Bulletin medical, 1891.

Ref. V. f. D. u. S. 1882. S. 318.

fünf ist nur ein einziger von allen syphilitischen Symptomen frei geblieben. J. zieht aus seiner Erfahrung folgende Schlüsse:

1. Die Excision des Schankers verursacht keine lokale Schwierigkeit und beschleunigt das Verschwinden der Ulceration.
2. Unter gewissen Umständen, welche uns noch nicht bekannt sind, verhindert sie alle syphilitischen Erscheinungen.
3. Unter anderen Bedingungen vermindert sie die Wirkungen des Giftes so sehr, dass sie den Patienten die Vorteile einer Schutzimpfung zu gewähren scheint.

Kaszlinsky[1] veröffentlicht einen Fall, bei dem ein 8 Tage bestehendes erbsengrosses callöses Ulcus am inneren Präputialblatte excidiert wurde. Bei der Beobachtung in einem Zeitraum von 3 Jahren haben sich keinerlei Symptome, weder örtliche Rezidive, noch Spuren allgemeiner Lues gezeigt. Er hält die Exstirpation bei jedem indurierten Schanker für notwendig und vertritt die Ansicht, dass nach erfolgter Excision keinerlei Erscheinungen allgemeiner Infektion selbst Jahre hinaus auftreten; dasselbe gelte auch für die Drüsen, falls sie ihrer Hartnäckigkeit wegen extirpiert werden müssten.

[1]) Dissertation, Greifswald, 1874.
Ref. V. f. D. u. S. 1877. S. 111.

Keyes[1] operierte 2 Fälle mit negativem Erfolg; in beiden Fällen war das Geschwür nur 24 Stunden alt. Trotzdem die Narbe weich geblieben war, nahm die Syphilis ungestört ihren Verlauf. Es sei klar, dass in dem Falle, wo der Schanker erst 24 Stunden bestanden habe, die Infektion, die schankröse Zone überschritten habe. Er glaubt, dass die Operation insoweit sich als günstig erwiesen habe, als kein Rezidiv eingetreten sei.

Klink[2] hatte in 10 Fällen ebensoviele Misserfolge. Doch leugnet er mit Rücksicht auf seine geringe Zahl von Fällen nicht die Möglichkeit des Ausbleibens allgemeiner Symptome nach der Operation.

Köbner[3], welcher einen Fall mit Erfolg operiert hat, trägt kein Bedenken, nach der gemachten Erfahrung lebhaft für eine Methode einzutreten, welche er mit einem Lotteriespiel vergleicht. Man wisse nie genau, ob bereits allgemeine Vergiftung stattgefunden habe; aber es handle sich um eine Methode, durch welche man dem Kranken eine grosse Wohlthat erweise; und selbst nach einer tiefgehenden Kauterisation werden selten Rezidive in der Narbe vorkommen.

---

[1]) On a case of syph. reinfektion. Archiv of dermat. 1879. Medical News, 1885.

Ref. Thèse pour le doctorat en médecine p. Sibut 1897 S. 41.

[2]) Bemerkungen zur Excision der sogenannten harten Schanker. Warschau 1879. No. 42. 43, 44.

Ref. V. f. D. u. S. 1880. S. 396.

[3]) Verhandlungen des 10. Internationalen Medizinischen Kongresses 1892. S. 121.

Köllikér[1] hat 8 Fälle veröffentlicht, von denen 3 positives, 5 negatives Resultat ergaben. Er fasst seine Ansicht in folgenden 4 Punkten zusammen:

1. In gewissen Fällen reicht die Exstirpation des syphilistischen Primäraffektes hin, um die Entwickelung der allgemeinen Infektion zu verhindern.
2. Bereits in Entwickelung befindliche Scleradenitis schliesst den Erfolg der Excision nicht von vornherein aus.
3. Öfters ist die Excision trotz der Frühzeitigkeit ihrer Vornahme erfolglos.
4. Auch bei Erfolglosigkeit scheint die Excision mildernd auf den weiteren Verlauf zu wirken.

Er kommt gleich Auspitz zu dem Resultate, dass die Initalsclerose nicht als Erzeugniss der bereits vorhandenen Gesamtinfektion anzusehen ist.

Koppenhagen[2] teilt 9 Fälle von Excision mit, von denen 5 positives, 4 negatives Resultat ergaben. Seiner Ansicht nach führen hauptsächlich diejenigen Fälle zu einem guten Resultate, in welchen sich die Sclerose auf dem Boden des Ulcus-molle entwickelt und keine konsekutiven Erscheinungen erzeugt, was dadurch zu erklären sei, dass die bei weichem Schanker auf dem Geschwürsgrunde ansässig gewordenen weissen Blutkörperchen das Eindringen des syphilitischen Virus für einige Zeit aufhielten und dadurch günstig für die

[1]) Zentralblatt f. Chirurgie 1878.
V. f. D. u. S. 1879. S. 425.

[2]) Über operative Behandlung der primären Syphilis Diss. Würzburg, 1893.

Excision wirkten. Er empfiehlt unter allen Umständen die Vornahme der Excision. Es wäre möglich, dass in den Fällen rein entzündliche Erscheinungen eine Induration vorgetäuscht haben.

Krowcsynsky[1] berichtet über einen Fall mit positivem Erfolge, der eine klinisch charakteristiche Induration nach einem Coitus mit einer luetischen Puella acquirierte. Im weiteren Verlaufe musste er sich überzeugen, dass weder die Puella luetische Erscheinungen aufwies, noch bei dem Kranken Syphilis auftrat. Er glaubt daher ein nicht syphilitisches Geschwür entfernt zu haben. Er zweifelt, dass die Allgemeinerscheinungen nach vorgenommener Excision leichterer Art seien; im Gegenteil behauptet er, gestützt auf eine Erfahrung, wo nach gemachter Excision, ungeachtet, dass die Wunde keine Induration zeigte und die Lymphdrüsen sehr wenig geschwollen waren, allgemeine Erscheinungen viel gefährlicheren Charakters als sonst eintraten.

v. Langenbeck[2] hat in 2 Fällen »syphilitische« Geschwüre, die allerdings einen Zweifel hinsichtlich ihrer Beschaffenheit zulassen, zugleich mit dem Präputium entfernt. In einem Falle, in welchem sich bei Operation der Phimose 3 Ulcera dura an der Innenfläche des Präputium fanden, wurde das ganze Präputium abgetragen, und Patient 1 Jahr beobachtet. Syphilitische Erscheinungen traten nicht auf. In einem anderen Falle, in welchem weiche Geschwüre vor-

[1]) V. f. D. u. S. 1881, S. 101.
[2]) Berliner klinische Wochenschrift 1867, N. 27, S. 287.

handen, geriet die Wunde in Eiterung. Weitere Angaben finden sich nicht vor.

Lassar[1] hat im ganzen 48 Fälle operiert. 19 dieser Fälle sind nach kurzer Zeit ausgeblieben, 13 haben in gewöhnlicher Weise ihre Syphilis durchgemacht. Bei 5 Fällen konnte er ein durchaus positives Resultat konstatieren, weil diese Patienten längere Zeit in Beobachtung waren. Für ihn ist es klar, dass die Excision des Ulcus stets vorgenommen werden müsse, da durch dieselbe für den Patienten kein Nachteil entstehe, vielmehr der fernere Verlauf der Syphilis in hohem Grade günstigt beeinflusst werde. Dass dieses in der Tat einträte, kann niemand in Abrede stellen und würde zur allgemeinen Ansicht werden, wenn man sich endlich entschlösse jedes verdächtige Geschwür zu entfernen.

Leloir[2] hat 5 Fälle operiert, von denen 4 negativ und 1 Fall positiv ausgefallen sind. Nach ihm muss die Excision vorgenommen werden, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Der Schanker muss im Beginne sein, und an einer Stelle sitzen, der man leicht, ohne Gefahr beikommen kann. Ferner darf Drüsenschwellung noch nicht vorhanden sein und der Patient weder an Diabetes noch an Albuminurie leiden. Wenn mehrere Schanker vorliegen, müssen sie so beschaffen sein, dass sie leicht entfernt werden können.

Er fasst seine Meinung in wenigen Worten zusammen; sie lautet: Wenn wir einen Misserfolg zu

[1]) Berliner klinische Wochenschrift 1867, N. 27. S. 287.

[2]) Verhandlungen des 10. Internationalen medizinischen Kongresses 1892, S. 61—71.

verzeichnen haben, so ist die Excision nicht genügend gewesen. Dies kommt aber leider zu oft, um nicht zu sagen fast täglich vor.«

Lenzer[1] hat mit dem Thermokauter einen harten Schanker am Präputium entfernt, und weder auf den Schleimhäuten, noch anderswo irgend etwas Verdächtiges gefunden. Der excidierte Schanker hatte alle Charaktere eines harten Schankers und war ungefähr 2 Wochen alt.

Lesser[2] excidierte in 2 Fällen die Primärsclerose. In dem einen wurde 3 Wochen nach stattgefundener Infektion operiert und 3 Jahre beobachtet. Die Narbe indurierte, Bubonen traten auf; die Operation wurde nochmals vorgenommen, und es trat ein papulöses Syphilid auf. Über den zweiten Fall fehlen die näheren Angaben.

Lewin[3] veröffentlicht zwei Fälle, die beide ein negatives Resultat ergaben. Ihm beweisen diese Fälle, dass die echten syphilitischen Primitivformen nicht eine örtliche, sondern eine allgemeine Erkrankungen des Organismus darstellen.

Matzenauer[4] berichtet über 21 Fälle, von denen 4 positiven, 17 negativen Erfolg hatten; von 17 negativen sind 13 mit Drüsenexstirpation operiert worden; 20 Fälle heilten per primam. M. stellt folgendes Resume auf:

---

[1]) Monatshefte für praktische Dermatologie XI. B. 1890. Nr. 6.
[2]) Schmidts Jahrbücher 1884, Bd. 201, S. 201.
[3]) Berliner Klin. Wochenschrift 1873, Nr. 12.
V. f. D. u. S. 1877, S. 112, citiert v. Auspitz.
[4]) Archiv f. Dermatologie und Syphilis 1900, S. 342—345.

Die vor Ausbruch des Exanthems bei bereits manifestem Primäraffekt bestehende Immunität des Körpers gegen eine neuerliche Infektion beruht auf Wirkung der Syphilis-Toxine.

Die Möglichkeit, durch radikale Exstirpation der bereits infizierten Lymphbezirke eine allgemeine Infektion hintanzuhalten, ist, wenngleich die Chancen äusserst geringe sein mögen, doch nicht absolut ausgeschlossen.

Die sonst fast pathognomische regionäre Lymphdrüsenschwellung bleibt aus, wenn man den Primäraffekt excidiert, bevor jene sich entwickelt hat.

Exstirpiert man bei schon vorhandener einseitiger Inguinaldrüsenschwellung nicht bloss die Sclerose, sondern auch die vergrösserten Drüsen der einen Seite, so kommt es weder zu einer weiteren Drüsenschwellung auf dieser Seite, noch überhaupt zu einer Drüsenschwellung auf der anderen Seite.

Mauriac[1] hatte in 8 Fällen negativen Erfolg zu verzeichnen. Auf Grund der ersten 7 Fällen spricht er sich gegen die prophylaktische Wirksamkeit der Excision und für die alte Annahme aus, die Initialsclerose sei nur die Folge der schon stattgefundenen Allgemeinvergiftung. Ausdrücklich leugnet er, dass die Operation imstande sei, die Folgeerscheinungen auch nur zu mildern. Aus den 8 Fällen schliesst er, dass die Operation die konsekutiven Zufälle retardiert und begrenzt habe.

[1]) Gaz. des hospitaux, Paris 1881.
ref. V. f. D. u. S. 1881, S. 671.

Neumann[1] teilt 11 Fälle mit von denen 8 mit, 3 ohne Drüsenschwellung waren. In 5 Fällen wurde ohne Drüsenexstirpation operiert, in 3 mit gleichzeitiger Entfernung der Drüsen. Per primam heilten 3; 4 zeigten Recidive; die anderen sind ohne nähere Angabe. Der Erfolg war bei allen Fällen ein negativer; die Allgemeinerkrankung konnte nicht verhütet werden. Trotzdem will N. auch weiterhin die Exstirpation vornehmen in den Fällen, in denen noch keine Drüsenschwellung eingetreten ist. Sind Lymphdrüsenschwellungen vorhanden, so müssen auch diese mit entfernt werden. Hierdurch wird die Operation bedeutend erschwert, da man nicht nur eine Drüse wegnehmen kann, sondern ein ganzes Packet entfernen muss. Die Wunde wird oft nicht mehr per priman heilen, und der Entwickelung von üblen Vorgängen kann auch bei der sorgfältigsten Behandlung nicht immer vorgebeugt werden. Die Vorteile der Excision sind keinesfalls zu unterschätzen, denn durch dieselbe wird aus einem eiternden Geschwür eine reine Wunde geschaffen, und ein Krankheitsherd, der sowohl für den Patienten selbst, als auch für seine Umgebung gefährlich ist, entfernt.

Von Oedemansson's[2] 28 Fällen zeigten 26 konstitutionelle Syphilis bei zweien waren die Symptome sehr unbedeutend. Per priman heilten 15 Fälle; in 10 Fällen blieb die Narbe weich; alle Fälle wurden von

---

[1]) Spezielle Pathologie und Therapie von Nothnagel Bd. XXIII, S. 140, 1901.
Wiener medizinische Blätter Nr. 20, 21, 22, 1885.

[2]) V. f. D. u. S. 1884, S. 184.
Schmidt's Jahrbücher 1884, B. 201, S. 253.

gleichzeitiger Drüsenschwellung begleitet. Obgleich vieles dafür spricht, dass in diesen 2 Fällen keine konstitutionelle Syphilis aufgetreten ist, so wagt er dies doch nicht mit voller Sicherheit zu behaupten, weil die Beobachtungszeit unmittelbar nach der Operation nicht lange genug war. Das Resultat muss daher mit Hinsicht auf die Verhütung der konstitutionellen Syphilis als ungünstig bezeichnet werden. Grösserer Nutzen sei eigentlich auch a priori nicht zu erwarten, da es doch sehr wahrscheinlich sei, dass die allgemeine Infektion in der Regel unmittelbar oder sehr bald nach dem Erscheinen des Primäraffektes eintrete, wenn dies nicht schon vorher geschehen sei. Durch gleichzeitige Exstirpation geschwollener Leistendrüsen dürfte wohl schwerlich das Resultat geändert werden, und öfters käme es auch vor, dass Drüsen exstirpiert würden, die mit dem Primäraffekt in keinem Zusammenhange stünden.

Pick[1]: 136 Fälle. Von diesen Fällen sind 19 positiv verlaufen, 19 Fälle ohne Drüsenexstirpation. In allen Fällen hat P. die Excision gemacht, bevor noch symptomische Drüsenschwellung eingetreten war. Bei den Misserfolgen konnte man das Recidiv der Sclerose. welches sich an der Excisionsstelle bildete, nicht abwarten. Die positiven Resultate wurden deshalb so selten beobachtet, weil der Eingriff zu spät erfolgte. Jedenfalls soll man stets die Operation vornehmen, so-

[1]) 8. Internat. med. Kongress in Kopenhagen. ref. V. f. D. u. S. 1884, S. 449.

fern keine Kontraindikation da ist. Der grösste Teil der Misserfolge ist darauf zurückzuführen, dass der Schanker unvollständig exstirpiert wurde. P. fasst seine Ansichten in folgenden 7 Punkten zusammen:

1) Die Excision der Initialsclerose ist unter gewissen, selten zutreffenden Bedingungen geeignet, der Infektion des Gesamtorganismus durch das syphilitische Kontagium vorzubeugen.
2) Wenn die regionären Drüsen seit Entwickelung der Sclerose intumeszierten, ist die blosse Excision der Sclerose immer fruchtlos, daher gleichzeitige Exstirpation der Drüsen notwendig.
3) Bei fruchtlos gebliebener Excision der Sclerose scheinen sich die Allgemeinerscheinungen zu verzögern.
4) Die Excision der Sclerose bei schon vorhandener Allgemeininfektion übt keinen Einfluss auf den weiteren Verlauf der Syphilis.
5) Die durch die Excision der Initialsclerose gesetzten Wunden heilen bei totaler Entfernung wie gewöhnliche Operationswunden.
6) Das Ausbleiben der neuerlichen Sclerose an der Excisionsstelle schliesst in keinem Falle das Auftreten der Allgemeinerscheinungen aus.
7) Die wichtigste Bedeutung der Excisionsversuche ist, dass die Initialsclerose nur die lokale Wirkung des Kontagiums darstellt, und nicht Ausdruck der Allgemeinerkrankung ist.

Poncet[1] hat einen Fall mit Erfolg operiert. Nach der Excision trat Drüsenschwellung ein; die Drüsen wurden exstirpiert.

Pantoppidan[2] hat eine Excision vorgenommen und nach derselben an 3 Stellen in der Nabelgegend mit syphilitischem Exsudat geimpft. Die Impfstellen waren nach 3 Wochen induriert. Er schliesst daraus, dass zur Zeit des Auftretens des Schankers am Genitale das Virus noch nicht bis zur Nabelgegend vorgedrungen ist. Mithin der Initialaffekt keine Äusserung der Allgemeininfektion darstellt, sondern eine Lokalerkrankung.

Pospelow[3] hat bei 3 Patienten harte Schanker operiert. Bei 2 derselben traten binnen 6 Monaten keine syphilitischen Symptome hervor, wohl aber beim dritten, bei dem der Schanker seit Wochen bestanden hatte und zu spät excidiert worden war.

Reiss[4] teilt 2 Fälle mit negativem Erfolg mit. Er erwartet von der Excision, mag dieselbe noch so zeitig vorgenommen werden, keinen Erfolg, was er durch 2 Fälle bekräftigt, von denen er in einem nach 5stündigem Bestehen des Ulcus trotz Operation negatives Resultat erzielte, und im anderen wo im 9 Graniditätsmonat Syphilis acquiriert wurde und auf die Nachkommenschaft übertragen wurde. Diese beiden Fälle bestätigen für ihn, dass der Initalaffekt das erste Stadium einer a priori

[1]) Citiert in Thèse pour le doctorat en médecine par Sibut 1897, pag. 50.

[2]) Internat. Mediz. Congress, Coppenhagen.
Citiert Wiener medizinische Blätter 1885. N. 21.

[3]) Moskow. med. gaz. 1878.
Ref. V. f. D. u. S. 424.

[4]) Archiv f. D. u. S. 1901. S. 76—87.

konstitutionellen Krankheit ist, und nicht eine lokale Affektion.

Rosenthal[1] berichtet über 27 Fälle, aber ohne nähere Angabe. Einige Fälle hat R. 10 Jahre und länger beobachtet und ist zu dem Resultat gekommen, dass er nicht imstande ist zu behaupten, dass trotz zweifelloser Diagnose eines Ulcus durum nach der Excision sekundäre Erscheinungen mit Bestimmtheit ausgeblieben sind. Er verteidigt die Ansicht, dass man unter allen Umständen die Operation vornehmen solle, weil dadurch aus einer unreinen Wunde eine reine geschaffen, der Krankheitsherd aus dem Körper entfernt werde und dadurch Aussichten vorhanden seien, den Ausbruch der Syphilis zu verhüten, bezw. ihren Verlauf zu mildern. In dem 27. Fall fehlten die Sekundärerscheinungen, jedoch war die Syphilis an d. Kindern zu konstatieren. In einer späteren Publikation[2] giebt er die genaue Krankengeschichte von einem Manne der vor der Hochzeit luetisch infiziert, seine Frau ansteckt, die eine ziemlich schwere Syphilis bekommt und ein totfaules Kind zur Welt bringt. Der Kranke selbst zeigte ein typisches ulcus dur. das noch keine Drüsenschwellungen gemacht hatte. Excision des Primäraffektes, Heilung und Freibleiben von Sekundärerscheinungen seit 1 Jahre.

Rasori[3] teilt 1 Fall mit, welcher das Vergebliche des Bemühens beweist, selbst durch unmittelbar nach

[1]) Verhandlungen des 10. medizinischen Congresses Berlin 1892. S. 87.

[2]) Festschrift für Neumann 1900 pag. 791.

[3]) Giorn. ital. delle. mal. vener. 1881. S. 343. Ref. Archiv f. D. u. S. 1893. S. 272.

dem Entstehen ausgeführte Excision des Primäraffektes die Syphilis zu verhindern.

Ravogli[1] erzielte unter 4 Fällen, drei vollständige Erfolge, einen mit Wiederkehr der Verhärtung, 3 ohne Drüsenschwellung, 1 ohne Angabe. Ravogli fasst seine Ansichten dahin zusammen, dass die Excision des harten Schankers sehr leicht und unschädlich sei und wenn sie frühzeitig genug, zur Zeit, wo die Lymphdrüsen noch nicht affiziert sind, vorgenommen würde, sie das Depot des syphilitischen Giftes zerstören könne. Die Operation sei angezeigt, wenn der Schanker nicht das Gewebe der Eichel ergriffen habe, leicht entfernt werden könne und keine hässlichen Narben zurückliesse.

Die Excision habe, wenn sie erfolglos geblieben sei, keinen weiteren Einfluss auf die Entwickelung des Syphilisprozesses.

Resch[2] berichtet aus der Klinik Wolff's im ganzen 30 Fälle: über 8 mit Drüsenschwellung, 8 ohne dieselbe, 14 ohne Angabe, die Drüsen betreffend. Davon hatten 24 negatives und 5 positives Resultat; ein Fall befand sich noch in Behandlung, weshalb noch kein Resultat festzustellen war. In einem Falle wurde die klinische Diagnose durch das Mikroskop bestätigt. Ein Fall wurde 3 Jahre, einer 1 Jahr beobachtet; bei den anderen findet sich keine Angabe.

Wolff und mit ihm Resch huldigen ebenfalls der Ansicht, dass die Initialsclerose nicht als Ausdruck der

[1]) The Cincinnati Lancet and Clinic, 1883.
Ref. V. f. D. u. S. 1884. S. 187.
[2]) Dissertation, Strassburg 1885.

konstitutionellen Syphilis anzusehen sei, da bei den Patienten nach der Excision keine sekundären Symptome auftraten. Deshalb sollte die Excision in allen jenen Fällen vorgenommen werden, wo der Sitz des Initialsymptomes dieselbe ermöglicht, und der Patient damit einverstanden ist. Man muss sich dabei stets vor Augen halten, dass wir allerdings wissen, wie die Lues anfängt, aber nicht in der Lage sind, vorherzusagen, wie sie endigen wird. Um sicher in der Diagnose zu sein, rät Wolff in Fällen, wo es möglich ist, das Mikroskop zu Hülfe zu nehmen. Die Beobachtungszeit müsse eine lange sein, da manchmal noch nach einem Jahre sekundäre Symptome auftreten können.

Rydygier[1] sah in 3 Fälle, nach Excision des Primäraffektes nach 1½ jähriger Beobachtung keine Syphilis auftreten.

Sacharowitsch[2] führt 5 Fälle von Excisionen der primären Sclerose an, von denen in zweien keine Syphilis folgte, in zwei Fällen Heilung per primam, in dem andern beschleunigte Heilung eintrat. In einem Syphilis im Verlaufe von 15 Monaten nach der Excision der primären Sclerose.

Salsotto.[3] 6 Fälle, 4 mit Erfolg, 2 ohne.

---

[1]) Gazeta lekarska No. 45. 1879.
Ref. V. f. D. u. S. 1880, S. 395.
[2]) Wratsch No. 33, 1882.
Ref. V. f. D. u. S. 1882. S. 735.
[3]) L'osservatore 1883.
Gazetta medica di Torina 1887.
Cit. Thèse pour le doctorat en médecine par Sibut 1897.

Schiff[1] berichtet über 32 Fälle, die ohne Drüsenschwellung zur Operation kamen. Ausser 6 bekamen sämtliche sekundäre Erscheinungen, 16 Drüsenschwellung davon 3 mit zweifelhaften sekundären Erscheinungen. Elf wiesen sehr milde einmal beobachtete sekundäre Erscheinungen auf, 2 ausgesprochene wiederholt recidivierende schwere Erscheinungen. Fünf haben sich der Beobachtung entzogen, und 5 befinden sich noch in Beobachtung. Schiff fasst seine Resultate in 4 Punkten zusammen:

1. Die Excision der syphilitischen Initialsclerose hat bis jetzt als einzig möglicher Versuch einer Abortivbehandlung der Syphilis zu gelten, wenn sie frühzeitig genug vorgenommen wird.
2. Nur Initialsclerosen, welche genau umschrieben, von ihrer Basis abhebbar vollkommene Exstirpation ermöglichen, eignen sich zur Excision.
3. Die Gegenwart von Leistendrüsenschwellungen darf nicht als gegen die Operation sprechend, aufgefasst werden.
4. In zweifelhaften Fällen gestattet die Geringfügigkeit der Operation dieselbe unter allen Umständen vorzunehmen.

Schwimmer[2] hatte unter 12 Fällen 2 positive, 6 negative Resultate; 4 Kranke wurden nicht weiter beobachtet, 2 wurden ohne, 6 mit gleichzeitiger Drüsenschwellung behandelt. Schwimmer zieht aus seinen Erfahrungen folgende Schlüsse:

---

[1]) V. f. D. u. S. 1883. S. 319—328.
[2]) Deutsche Medizinal-Zeitung 1885. S. 686.

1. Eine Vornahme der Excision ist unter günstigen Umständen geboten, weil man aus einem langwierigen örtlichen Übel manchmal eine rasch verheilende Wunde erzielen hann.
2. Ein absoluter Schutz vor Nacherkrankungen ist unter keinen Umständen mit Sicherheit zu versprechen.
3. Das Vorhandensein vergrösserter Irguinaldrüsen erscheint als wichtigste Gegenanzeige gegen diesen Eingriff.

Sibut[1] stellt in seiner These 7 Fälle zusammen, von denen 5 mit, 1 ohne Drüsenschwellung zur Excision kam; 1 Fall ist ohne nähere Angabe. Alle 7 Fälle lieferten ein negatives Resultat. Per primam heilten 5 Fälle.

Spillmann[2] hat in 8 Fällen die Excision gemacht und nur 3mal Erfolg gehabt, trotz sehr frühzeitiger Operation:

Die Excision hindert nach seiner Ansicht in der grossen Mehrzahl der Fälle, die Syphilis nicht, sich zu generalisieren, selbst, wenn sie unter günstigen Bedingungen aus geführt worden ist, und schützt die Kranken nicht vor hartnäckigen und langdauernden Zufällen, welche man hätte vermeiden können, wenn die Kranken gleich im Beginn der Infektion einer geeigneten specifischen Behandlung unterzogen worden wären.

Vogt[3] beobachtete 20 Fälle mit angeblich positivem Erfolge, die ihn in seiner früheren Auffassung bestärken. Ge-

[1]) Du traitement du syphilome primitif et de son influence sur le developpement ulterieur de la maladie. 1897.
[2]) Annales de Dermatologie III,3. 1882.
V. f. D. u. S. 1882. S. 321.
[3]) Berlin. klin. Wochenschrift 1871 No. 38.
Citiert V.f. D. u. S. 1877, S. 112.

nauere Angaben fehlen. Er stellt als geeignet für die Excision auf:

1. Präputialschanker, welche frisch zur Behandlung kommen.
2. Indurationen und Papeln am Präputium und den Labien der Weiber. Durch die Zerstörung des Infektionstoffes an der Infektionstelle selbst wird der Weiterverbreitung des Virus durch Resorption oder durch Contagion Einhalt gethan.

Sonst finden sich keine näheren Angaben.

v. Watraszewski[1] hatte unter 23 Fällen, 22mal Misserfolge und nur 1mal positiven Erfolg zu verzeichnen, W. ist ausgesprochener Gegner der Excision und eifriger Lobredner der Mercurialbehandlung.

Ulrich[2] hat in 3 Fällen die Ulcera vollständig excidiert, aber in der Narbe erbsengrosse Indurationen erhalten.

Zarewicz[3] hat 14 Fälle ohne jeden Erfolg operiert.

Zeissl[4], Hermann, operierte 5 Fälle, davon waren 4 mit, 1 ohne Drüsenschwellung; der Erfolg war negativ. Nach seinen Erfahrungen hat die Excision der syphilitischen Initialsclerose gar keinen günstigen oder ungünstigen Einfluss auf den weiteren Verlauf der Syphilis; die Folgerscheinungen treten nach der Excision

---

[1]) Verhandlungen des 10. Internationalen medizinischen Congresses. Berlin 1892, S. 78.

[2]) Berliner klinische Wochenschrift. 1867. N. 27.

[3]) Przigląd. Lekarski 1879.
Citiert in Thèse pour le doctorat en médecine par Sibut 1897.

[4]) Medizin. Presse 27, 28, 29. 1880.
Ref. V. f. D. u. S. 1880. S. 337.

der syphilitischen Initialsclerose gerade so auf, als ob dieselbe nie vorgenommen worden wäre. Deshalb hält er seine Behauptung, dass die Initialsclerose der Ausdruck der syphilitischen Allgemeinerkrankung sei, aufrecht.

Zeissl, Maximilian,[1] excidierte in 25 Fällen, von denen 21 Drüsenschwellungen aufwiesen. In allen Fällen trat nach längerer oder kürzerer Zeit deutliches luetisches Exanthem auf. Zeissl ist der Ansicht, dass der syphilitische Primäraffekt der Ausdruck der Infektion des Gesamtorganismus ist.

Einer besseren Übersicht wegen habe ich die Fälle, welche ich in der Literatur fand, in einer Tabelle zusammengestellt.

---

[1]) Lehrbuch der venerischen Krankheiten 1902. S. 456.

I. Tabelle.

Autor und Literatur-angabe	Gesamtzahl der Fälle	Einzelne Fälle	Geschlecht M.	Geschlecht W.	Alter	Drüsen-Schwellung mit	Drüsen-Schwellung ohne	Wann nach Infection operiert. Negativ Fall	Wann nach Infection operiert. Negativ Tage	Wann nach Infection operiert. Positiv Fall	Wann nach Infection operiert. Positiv Tage	Drüsen-Excision mit	Drüsen-Excision ohne	Heilung der Excisionswunde per prim.	Heilung der Excisionswunde Recidiv	Weiter nicht beobachtet	Allgemeine Erscheinungen tertiäre	Allgemeine Erscheinungen secundäre	Gesamt-Resultat negativ	Gesamt-Resultat positiv
Angerer	13	1	1	—	—	1	—	—	—	1	56	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—
Andronico	4	4	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Arnosan	1	1	1	—	25	—	—	1	6	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—
Auspitz	33	1	1	—	26	1	—	—	—	1	25	—	1	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	22	1	—	—	—	1	17	—	1	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	20	1	—	—	—	1	30	—	1	—	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	22	1	—	—	—	1	47	—	1	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	28	1	—	—	—	1	13	—	1	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	23	1	—	—	—	1	12	—	1	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	24	1	—	—	—	1	33	—	1	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	35	1	—	—	—	1	32	—	1	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	21	1	—	—	—	1	18	—	1	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	20	—	1	—	—	1	14	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	22	1	—	—	—	1	14	—	1	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	32	1	—	—	—	1	45	—	1	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	20	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	28	1	—	—	—	1	60	—	1	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	23	1	—	—	—	1	14	—	1	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	23	1	—	—	—	1	14	—	1	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	32	1	—	—	—	1	7	—	1	1	—	—	—	—	—	1
		5	5	—	20-25	5	—	5	5-60	—	—	—	—	4	—	5	—	—	—	—
		11	11	—	18-41	11	—	10	10-52	—	—	—	—	7	3	—	11	—	11	—
Barduzzi	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—
Bévan	8	1	1	—	—	—	1	—	—	1	21	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	—	1	—	—	—	1	24	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	—	1	—	—	—	1	24	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	—	1	—	—	—	1	17	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	—	1	—	—	—	1	18	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	—	1	—	—	—	1	21	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	—	—	1	—	—	1	22	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	—	1	—	—	—	1	23	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Behrens	5	—	4	1	18-29	3	2	2	20-21	—	—	—	4	4	1	—	5	—	5	—
Bifani	3	1	1	—	30	1	—	—	—	1	15	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	—	1	—	—	—	1	26	—	—	1	—	—	—	—	—	1

Beobachtungszeit der mit Erfolg operierten Fälle.												Wurde die Diagnose bei den positiv. Fällen miktroskopisch (M.) oder klinisch (K) gestellt.	Lokalisation der Sclerose bei den positiven Fällen.	Anmerkung:
Tage			Monat			Jahre								
Fall		Zahl	Fall		Zahl	Fall		Zahl						
—		—	—		—	1		1½				M		Nach einem Jahr. Frau, Abort, darauf Schmierkur b. Manne. Frau abortiert z. 2. Mal
—		—	—		—	—		—				—		
—		—	—		—	—		—				—		
—		—	—		—	—		—				—		
—		—	—		—	—		—				—		
—		1	1		—	—		—				K	Inneres Blatt der Vorhaut	Durch Konfrontation sicher gestellt.
—		—	—		—	1		1				K	Eichelfurche	
—		1	4		—	—		—				K	Inneres Blatt der Vorhaut an der Eichelfurche	
—		—	—		—	1		1				K	Äusseres Blatt der Vorhaut	
—		1	9		—	—		—				K	Äusseres Blatt der Vorhaut nahe am Limbus	
—		—	—		—	1		1¼				K	Inneres Vorhautblatt nahe der Eichelfurche auf dem Rücken des Penis	
—		1	11		—	—		—				K	Inneres Vorhautblatt	
—		—	—		—	1		1¼				K	Äusseres Blatt der Vorhaut	
—		1	4		—	—		—				K	Inneres Blatt und Limbus der Vorhaut	
—		1	8		—	—		—				K	Limbus präputii rechts	
—		1	4		—	—		—				K	Linke Seite der corona glandis	
—		1	6		—	—		—				K	Inneres Vorhautblatt	
—		1	9		—	—		—				K	Linke Seite des Frenulum	
—		1	4		—	—		—				K	Inneres Vorhautblatt	
—		1	4		—	—		—				K	Inneres Vorhautblatt	
—		1	5		—	—		—				K	Limbus präputii	
—		1	3		—	—		—				K	Eichelfurche und inneres Vorhautblatt	
—		—	—		—	—		—				—		
—		—	—		—	—		—				—		
—		—	—		—	—		—				—		
—		—	—		—	1		2				—	Praeputium	
—		—	—		—	1		2				—	„	
—		—	—		—	1		2				—	Vorhaut	
—		—	—		—	1		1½				—	„	
—		—	—		—	1		1½				—	Frenulum	
—		—	—		—	1		1				—	Vorhaut	
—		1	9		—	—		—				—	Penisseite	
—		—	—		—	1		1				—	Praeputium	
—		—	—		—	—		—				—		
—		—	—		—	—		—				—	Oberlippe	
—		—	—		—	1		1½				—	Sulc. coronarius	

Autor und Literatur-angabe	Gesamtzahl der Fälle	Einzelne Fälle	Geschlecht M.	Geschlecht w.	Alter	Drüsen-Schwellung mit	Drüsen-Schwellung ohne	Wann nach Infection operiert: Negativ Fall	Negativ Tage	Positiv Fall	Positiv Tage	Drüsen-Excision mit	Drüsen-Excision ohne	Heilung der Excisionswunde per prim.	Heilung der Excisionswunde Recidiv	Weiter nicht beobachtet	Allgemeine Erscheinungen tertiäre	Allgemeine Erscheinungen secundäre	Gesamt-Resultat negativ	Gesamt-Resultat positiv
Bifani		1	1	—	—	1	—	1	14	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—
Blaschko	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	1	17	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Bumm	13	1	1	—	36	—	1	—	—	1	20	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	32	—	1	—	—	1	31	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	34	1	—	—	—	1	30	1	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	—	1	17	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	22	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—	1	—
		1	1	—	19	1	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	1	—	1	—
		1	1	—	20	1	—	1	30	—	—	1	—	1	—	—	1	—	1	—
		1	1	—	25	1	—	1	30	—	—	1	—	1	—	—	1	—	1	—
		1	1	—	25	1	—	1	17	—	—	1	—	1	—	—	1	—	1	—
		3	3	—	23-30	3	—	3	30-50	—	—	—	—	2	—	—	3	—	3	—
Bohoroditzky	1	1	1	—	25	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
Caspary	3	3	3	—	22-30	3	—	1	14	—	—	—	3	1	1	—	3	—	3	—
Chadzynski	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	5	7	16	—	16	7
Cornil	454	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	339	105
Critzmann	4	3	3	—	18-32	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	3	—	—	—	—
		1	1		29	—	—	1	10 St.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
Coulson	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Cozzi	2	1	1	—	—	—	—	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	—	—	—	—	—	1	9	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Danneck	11	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
		7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	7	—
De Amicis	50	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
		48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48	—
De Luca	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Derville	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Diday	8	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—
Du Castel	1	1	—	—	—	—	—	1	10 St.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Ehlers	32	1	—	—	—	1	—	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	—	1	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	—	1	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	—	1	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	—	1	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	—	1	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	—	1	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	—	1	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	—	1	—	—	1	31	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	1	—	—	—	1	36	—	—	—	—	1	—	—	—	—

Beobachtungszeit der mit Erfolg operierten Fälle.												Wurde die Diagnose bei den positiv. Fällen mikroskopisch (M.) oder klinisch (K.) gestellt.	Lokalisation der Sclerose bei den positiven Fällen.	Anmerkung.
Tage		Monat		Jahre										
Fall	Zahl	Fall	Zahl	Fall	Zahl									
				1	2							–	Suc. coronarius [et minora	
				1	1¼							–	Commissur zwischen lab. maj.	
				1	1							–	Rand der linken gr. Schamlippe	
												M	Innere Vorhautlamelle	
		1	11									–	Äusseres Praeputialblatt	
												–	Rechte Vorhautseite	
													Links auf der Schleimhaut des Scheideneingangs u. kl. Lippe	
		4	6	3	2							–		
				1	2							–		
				1	2							–		
				1	1¼							M		
				1	2							M	Sulc. coronarius	
				1	1							M	Praeputium	
				1	2							M	„	
				1	5							M	„	
				1	6							M	„	
				1	6							M	„	
				1	8							M	„	
				1	8							M		anscheinend positiv.
				1	3							M		

Autor und Literatur-angabe	Gesamtzahl der Fälle	Einzelne Fälle	Geschlecht M.	Geschlecht W.	Alter	Drüsen-Schwellung mit	Drüsen-Schwellung ohne	Wann nach Infection operiert. Negativ Fall	Negativ Tage	Positiv Fall	Positiv Tage	Drüsen-Excision mit	Drüsen-Excision ohne	Heilung der Excisionswunde per prim	Heilung der Excisionswunde Reciciv	Weiter nicht beobachtet	Erscheinungen secundäre	Erscheinungen tertiäre	Allgemeine	Gesamt-Resultat negativ	Gesamt-Resultat positiv
Ehlers		22	—	—	—	20	2	18	15-36	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	22	—
Folinea	19	1	—	—	—	—	1	—	—	1	4	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	—	1	—	—	1	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	1	—	—	—	1	11	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	—	1	—	—	1	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	1	—	—	—	1	16	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	—	1	—	—	1	16	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	—	1	—	—	1	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
		11	—	—	—	5	6	11	5-31	—	—	—	—	3	7	—	11	—	—	11	—
Finger	3	1	1	—	29	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
		1	1	—	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
		1	1	—	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
Fournier	1	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—
Gamberini	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—
Gerber	2	2	1	1	—	—	—	1	7	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	2	—
Gibier	2	—	—	—	—	—	2	2	2-7	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2	—
Haslund	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—
Havas	14	—	—	—	—	—	—	2	12-18 Std	—	—	—	—	—	—	—	14	—	—	14	—
Herr	1	1	1	—	23	1	—	1	27	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—
Heister	3	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—
Heuss	2	1	1	—	42	—	1	—	—	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	—	—	—	1	10 St.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—
Humbert	12	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—
Hüter	7	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
		5	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	5	—
Ingria	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	4	—
Imperatori	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	6	—
Iadassohn	3	1	1	—	24	1	—	—	—	1	22	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	24	—	1	—	—	1	28	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	40	—	1	—	—	1	18	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
James	2	2	—	—	—	—	—	2	18-20	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2	—
Janowsky	45	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
		37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	—
Jullien	6	1	1	—	—	—	—	—	—	1	19	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
		5	2	—	—	1	—	1	26	—	—	—	—	1	—	—	2	—	—	5	—
Kaszlinsky	1	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Keyes	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2	—
Klink	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—
Köbner	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

Beobachtungszeit der mit Erfolg operierten Fälle.						Wurde die Diagnose bei den positiv. Fällen mikroskopisch (M.) oder klinisch (K.) gestellt.	Lokalisation der Sclerose bei den positiven Fällen.	Anmerkung.
Tage		Monat		Jahre				
Zahl	Fall	Zahl	Fall	Zahl	Fall			
								Diese 3 Fälle hat Finger nicht selbst operiert, sondern erst mit tertiären Erscheinungen zur Behandlung bekommen.
				1	1½	M	Dorsum penis, abortiv verlaufen	
				1	1½	M		
		2	5–6					
				1	2	M	Sulc. coronarius	
				1	2	M	Dorsum penis	
				1	3	M	Penishaut	
		1	9					
				1	3	K	Inneres Präputialblatt	
						K	Glanz und Präputium	

Autor und Literatur-angabe	Gesamtzahl der Fälle	Einzelne Fälle	Geschlecht M.	Geschlecht W.	Alter	Drüsen-Schwellung mit	Drüsen-Schwellung ohne	Wann nach Infection operiert: Negativ Fall	Wann nach Infection operiert: Negativ Tage	Wann nach Infection operiert: Positiv Fall	Wann nach Infection operiert: Positiv Tage	Drüsen-Excision mit	Drüsen-Excision ohne	Heilung der Excisionswunde per prim.	Heilung der Excisionswunde Recidiv	Weiter nicht beobachtet	Allgemeine Erscheinungen secundäre	Allgemeine Erscheinungen tertiäre	Gesamt-Resultat negativ	Gesamt-Resultat positiv
Krowezynski	1	1	1	—	—	1	—	—	—	1	19	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Kölliker	8	1	—	1	17	—	1	—	—	1	30	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	30	—	1	—	—	1	38	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	22	1	—	—	—	1	38	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		5	5	—	22-27	3	2	5	27-65	—	—	—	—	4	—	—	5	—	5	—
Koppenhagen	9	1	1	—	32	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	25	—	1	—	—	1	38	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	38	—	1	—	—	1	40	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	38	—	1	—	—	1	29	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	31	—	1	—	—	1	31	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	—	1	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
		3	3	—	27-38	—	1	—	—	3	2 1 3	—	—	—	2	—	3	—	3	—
v. Langenbeck	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Lassar	48	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
		43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	43	—
Leloir	5	1	1	—	22	—	—	—	—	1	24	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		4	1	—	—	2	—	2	12 St. 19 Tg.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—
Lenzer	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Lesser	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
		1	—	—	—	1	—	1	21	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Lewin	2	2	2	1	17	1	3	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	2	—
Mauriac	8	8	8	—	—	4	—	8	2-31	—	—	—	—	2	5	—	7	—	8	—
Meyer	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
Matzenauer	21	1	1	—	—	—	—	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	—	—	1	—	—	1	18	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	—	—	1	—	—	1	21	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		1	1	—	—	—	4	—	—	1	11	—	—	1	—	—	—	—	—	1
		17	17	—	—	13	—	17	21-41	—	—	13	—	17	—	—	17	—	17	—
Neumann	11	1	1	—	20	1	—	1	34	—	—	1	—	1	—	—	1	—	1	—
		1	1	—	30	1	—	1	3	—	—	1	—	1	—	—	1	—	1	—
		1	1	—	25	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1	—
		8	8	—	22-35	5	—	5	16-45	—	—	—	—	1	4	—	8	—	8	—
Oedemanson	28	1	—	—	—	—	—	—	—	1	36	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		26	—	1	—	—	—	13	19-49	—	—	—	—	—	11	—	26	—	26	—
Pick	136	19	—	—	—	—	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19

Beobachtungszeit der mit Erfolg operierten Fälle.						Wurde die Diagnose bei den positiv. Fällen mikroskopisch (M.) oder klinisch (K.) gestellt.	Lokalisation der Sclerose bei den positiven Fällen.	Anmerkung.
Tage		Monat		Jahre				
Fall	Zahl	Fall	Zahl	Fall	Zahl			
					1 1½	—	Inneres Präputialblatt	
						K	Linke grosse Schamlippe	
						K	Präputium	
		1	4			K	Sulcus retroglandularis	
				1	2	M?	Präputium rechtsseitig	
				1	2½	—	Vordere rechte Hälfte der Serotalhaut	
				1	3¼	M	Sulcus retroglandularis u präputium	
				1	1⅝	M	Vorhautrand	
		1	6			—	Linke Seite der Vorhaut	
				1	4	M	Präputiumrand, durch Konfrontation sicher gestellt	
						—	Präputium	Thermokauterbehandl.
		1	9			M	Innere Vorhaut	
				1	1	M		
		1	3			M	Sulcus coronarius	
		1	6			M?	Inneres Vorhautblatt	
				1	1½	—		

Autor und Literatur-angabe	Gesamtzahl der Fälle	Einzelne Fälle	Geschlecht M.	Geschlecht W.	Alter	Drüsen-Schwellung mit	Drüsen-Schwellung ohne	Wann nach Infection operiert: Negativ Fall	Negativ Tage	Positiv Fall	Positiv Tage	Drüsen-Excision mit	Drüsen-Excision ohne	Heilung der Excisionswunde per prim.	Heilung der Excisionswunde Recidiv	Weiter nicht beobachtet	Allgemeine Erscheinungen tertiäre	Allgemeine Erscheinungen secundäre	Gesamt-Resultat negativ	Gesamt-Resultat positiv
Pick		10																	10	—
Poncet	1												1							1
Pontoppidan	1														1			1	1	
Pospelow	3	2																		2
		1																	1	—
Rasori	1		1		28			1	28									1	1	
Ravogli	4	1	1				1			1	9			1						1
		1	1				1			1	12			1						1
		1	1				1			1	14			1						1
		1	1					1	14						1			1	1	
Resch & Wolff	30	1	1							1	14			1						1
		1	1							1	8			1						1
		1	1							1	9			1						1
		1	1			1				1	10			1						1
		1	1							1	14			1						1
		1	1			1										1				
		24	22	2	19-26	7	8	15	8-56					13	4		24		24	
Rosenthal	27	1	1				1			1	19									1
		26														26				
Reiss	2	1	1		20													1	1	
		1						15	Std.								1		1	
Rydygier	3																			3
Salsotto	6																		2	4
Sacharowitsch	5	3														3				
		2															2		2	—
Schiff	32	1	1		24		1			1	35			1						1
		1	1		36	1				1	18									1
		1	1		24		1			1	8									1
		1	1		29		1			1	35			1						1
		1	1		30		1			1	18									1
		1	1		32		1			1	28									1
		10					1									10				
		16			18-32	15		3	14-29					1	2		2		16	
Sibut	7	7		7	18-24	5	1	4	15-28					5	1		7		7	—
Spillmann	8	1					1			1	18			1						1
		1					1			1	10			1						1
		1				1				1	8				1					1
		5		1		5		5	8-14						2		5		5	
Schwimmer	12	2					2			2	6-12									2
		4														4				
		6				6														

Beobachtungszeit der mit Erfolg operierten Fälle.							Wurde die Diagnose bei den positiv. Fällen mikroskopisch (M.) oder klinisch (K.) gestellt.	Lokalisation der Sclerose bei den positiven Fällen.	Anmerkung.
Tage		Monat		Jahre					
Fall	Zahl	Fall	Zahl	Fall	Zahl				
—	—	—	—	—	—		—		
—	—	—	—	—	—		—		
—	—	—	—	—	—		—		
—	—	—	—	—	—		—		
—	—	2	6	—	—		—		
—	—	—	—	—	—		—		
—	—	—	—	—	—		—	Präputium	
—	—	—	—	—	—		—	„	
—	—	—	—	—	—		—		
—	—	—	—	—	—		—		
—	—	—	—	—	—		—		
—	—	—	—	1	3		M	Sulcus coronarius	Nach 3 Jahren Reinfection mit secund. Sympt.
—	—	—	—	1	1		—		
—	—	—	—	—	—		—	Inneres Präputialblatt	
—	—	—	—	1	4		M		
—	—	—	—	—	—		—		
—	—	—	—	—	—		—		Hereditäre Kinder
—	—	1	8	—	—		—		Nach 2 Jahren tertiäre Erscheinungen.
—	—	—	—	—	—		—		
—	—	—	—	—	—		—		
—	—	—	—	—	—		—		
—	—	—	—	3	1½		—		
—	—	—	—	—	—		—		
—	—	—	—	—	—		—		
—	—	—	—	—	—		—	Lamina interna präputii sinistri	
—	—	1	9	—	—		—	Inneres Präputialblatt und sulc.	
—	—	—	—	1	3		—	„ „ gland. (Ulc. molle?)	
—	—	—	—	1	3		—	Lamina externa präputii sinistri	
—	—	—	—	1	2		—	Limbus präputii	
—	—	—	—	1	2		—	„ „	
—	—	—	—	1	1		—		
—	—	—	—	—	—		—		
—	—	—	—	—	—		—		
—	—	—	—	—	—		—	Dorsum penis	
—	—	—	—	1	1		—	Frenulum	
—	—	—	—	—	—		—	Inneres Vorhautblatt	
—	—	1	3	—	—		—		
—	—	—	—	—	—		—		
—	—	—	—	2	2		—		
—	—	—	—	—	—		—		

Autor und Literatur-angabe	Gesamtzahl der Fälle	Einzelne Fälle	Geschlecht ♂	Geschlecht ♀	Alter	Drüsen-Schwellung mit	Drüsen-Schwellung ohne	Wenn nach Infection operiert. Negativ Fall	Negativ Tage	Positiv Fall	Positiv Tage	Drüsen Excision mit	Drüsen Excision ohne	Heilung der Excisionswunde per prim.	Heilung der Excisionswunde Recidiv	Weiter nicht beobachtet	Erscheinungen secundäre	Erscheinungen tertiäre	Allgemeine Erscheinungen negativ	Allgemeine Erscheinungen positiv	Gesamt-Resultat negativ	Gesamt-Resultat positiv
Tarnowski &	50	2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	--	--	--	--	--	--
Tomaszewski		48	--	--	--	--	--	48	1-30	--	--	--	--	24	--	--	48	--	48	--	48	--
Taylor	2	--	2	--	--	--	1	2	17-20	--	--	--	2	--	--	--	2	--	2	--	2	--
Thiry	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	--	--	1	1	--	1	--
Ulrich	3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3	3	--	--	--	--	--	--
Vogt	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20	--	20
Watraszewski	23	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	--	1
		22	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	22	--	22	--
Zarewicz	14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	14	--	14	--
Zeissl, Herm.	5	--	5	--	19-37	3	1	--	--	--	--	--	--	4	--	--	5	--	5	--	5	--
Zeissl, Maxim.	25	--	--	--	--	21	4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	25	--	25	--
Summa	1403		189	19	17-41	193	109	202	54-65	82	1-60	24	25	176	66	81	278	5	1035	287		

Beobachtungszeit der mit Erfolg operierten Fälle.						Wurde die Diagnose bei den positiv. Fällen mikroskopisch (M.) oder klinisch (K.) gestellt.	Lokalisation der Sclerose bei den positiven Fällen.	Anmerkung.
Tage		Monat		Jahre				
Zahl	Fall	Zahl	Fall	Zahl	Fall			
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	32	1-11	60	1-8	M. 28 K. 22		

In den angeführten, mir zugänglichen Quellen fand ich 1403 Fälle von Excision des Primäraffektes. Das Geschlecht ist nur in den wenigsten vermerkt. Es fanden sich angegeben 189 Männer und 19 Weiber. Das Alter schwankte zwischen 17 und 41 Jahren. Von den 1403 waren 1035 von negativem und 287 von positivem Erfolg begleitet, (circa 24 %). Von 81 fehlen genauere Angaben, da sie sich der weiteren Beobachtung entzogen. Da in den meisten Fällen genauere Angaben von den betreffenden Autoren nicht gemacht sind, muss ich mich darauf beschränken, nur ganz genau angegebene Resultate zu registrieren, damit nicht etwa beim flüchtigen Lesen ein Missverständniss entsteht. In 193 Fällen war Drüsenschwellung vorhanden, in 109 Fällen fehlte dieselbe; bei dem Rest war eine nähere Angabe nicht vorhanden. In 24 Fällen wurde die Operation der Sclerose zugleich mit der Exstirpation der Drüsen gemacht, in 25 Fällen ohne dieselbe. Die Heilung erfolgte per primam intentionem in 176 Fällen; in 66 Fällen traten Recidive ein. Der Zeitraum zwischen Infektion und Operation bei den 202 negativen Fällen mit genauer Angabe schwankte zwischen 5 Stunden und 65 Tagen; bei den 82 positiven zwischen 1 und 60 Tagen. Von den 1040 negativen Fällen sind bei 278 nach den vorhandenen Angaben sekundäre Erscheinungen ausdrücklich notiert worden, doch sind natürlich auch in dem übrig bleibenden Reste Erscheinungen von Syphilis aufgetreten; tertiäre Erscheinungen traten auf in 5 Fällen.

Über die positiven Fälle ist Folgendes zu berichten:

Positives Resultat wurde in 287 Fällen erzielt. Es finden sich jedoch nur bei 91 genaue Angaben. Die Beobachtungszeit nach der Excision betrug in diesen 91 Fällen in

22	Fällen	1—6 Monate
10	„	6 Monate bis 1 Jahr.
25	„	1—2 Jahre
19	„	2—3 „
7	„	3—4 „
2	„	4—5 „
1	„	5 „
2	„	6 „
3	„	8 „

Die Diagnose wurde in 22 Fällen nur klinisch, in 28 Fällen auch mikroskopisch gestellt; ohne nähere Angabe sind 196 Fälle in denen also die Diagnose auch wohl nur klinisch gestellt wurde. Der Sitz der Geschwüre ist nicht in allen Fällen erwähnt. Es fanden sich in den einzelnen positiven Fällen:

Dorsum penis	3 Fälle
Sulcus retrogland	9 „
Penishaut	2 „
Präputium	7 „
Labia majora	2 „
Labia minora	1 „
Scrotumhaut	1 „
Frenulum	3 „
corona glandis	1 „

Oberlippe 1 Fälle
zwischen Labia majora et minora 1 „

Von den angegebenen positiven Fällen haben späterhin noch 4 tertiäre Erscheinungen bekommen, 1 Fall Nachkommenschaft mit hereditärer Syphilis.

Anschliessend hieran will ich die von mir selbst in Nipon beobachteten Fälle anführen. Vorher aber muss ich bemerken, dass ich in der Operationsmethode etwas abweiche. Ich verfahre wie folgt:

Das Operationsfeld wasche ich zuerst mit heissem Wasser und Seife, dann reinige ich mit Alkohol. Sodann nehme ich 4% und darauf 5% Carbolsäurelösung zum Abwaschen. Nun fasse ich mit einer Hakenpinzette die Induration, ziehe möglichst hoch an und trage in weitem Umfange von derselben ab. Darauf wasche ich nochmals mit 5% Carbolsäure, vereinige die Wundflächen durch eine Naht und lege einen Verband mit Jodoform, Dermatol oder Bismut. jodatum an, ohne hinterher eine Ätzung der Wunde vorzunehmen. Ich habe in meiner Praxis 13 Fälle von Initialsclerose operiert, muss aber zu meinem Leidwesen sagen, dass ich nur negative Erfolge zu verzeichnen habe. Ich lasse meine Fälle in einer kleinen Tabelle folgen. Unter ihnen befinden sich 2 besonders interessante: der eine verlief ohne Secundaria, doch folgten hereditär-syphilitische Kinder; der zweite wies ebenfalls keine Secundaria auf, dagegen Tertiaria und Übertragung auf die Nachkommen. In dem einen Falle wurden nach 7, im anderen nach 5 Jahren Kinder mit hereditärer Syphilis geboren. Eine mikroskopische Untersuchung der von mir excidierten Sclerosen habe ich nicht gemacht.

II. Tabelle.

Autor und Literatur-angabe	Gesamtzahl der Fälle	Einzelne Fälle	Geschlecht M.	Geschlecht W.	Alter	Drüsen-Schwellung mit	Drüsen-Schwellung ohne	Wenn nach Infection operiert. Negativ Fall	Negativ Tage	Positiv Fall	Positiv Tage	Drüsen Excision mit	Drüsen Excision ohne	Heilung der Excisionswunde per prim.	Heilung der Excisionswunde Recidiv	Weiter nicht beobachtet	Allgemeine Erscheinungen tertiäre	Allgemeine Erscheinungen secundäre	Gesamt-Resultat negativ	Gesamt-Resultat positiv
Kaku	13	1	1	--	30	--	1	1	22	--	--	--	--	12	--	--	--	1	1	--
		1	--	1	30	1	--	1	51	--	--	--	--	17	--	--	--	1	1	--
		1	1	--	23	1	--	1	53	--	--	--	--	9	1	--	1	--	1	--
		1	1	--	30	--	1	1	14	--	--	--	--	7	--	--	1	--	1	--
		1	1	--	20	--	1	1	21	--	--	--	--	17	--	--	1	--	1	--
		1	1	--	28	--	1	1	10	--	--	--	--	9	--	--	1	--	1	--
		1	1	--	40	--	1	1	7	--	--	--	--	11	1	--	1	--	1	--
		1	1	--	22	1	--	1	19	--	--	--	--	9	1	--	--	--	1	--
		1	1	--	35	--	1	1	37	--	--	--	--	23	1	--	1	--	1	--
		1	1	--	27	1	--	1	31	--	--	--	--	26	--	--	--	1	1	--
		1	1	--	23	--	1	1	37	--	--	--	--	27	--	1	--	--	--	--
		1	--	1	18	--	1	1	45	--	--	--	--	12	--	--	1	--	1	--
		1	1	--	21	--	1	1	15	--	--	--	--	8	1	--	1	--	1	--

Beobachtungszeit der mit Erfolg operierten Fälle.						Wurde die Diagnose bei den positiv. Fällen mikroskopisch (M.) oder klinisch (K) gestellt.	Lokalisation der Sclerose bei den positiven Fällen.	Anmerkung.
Tage		Monat		Jahre				
Zahl	Fall	Zahl	Fall	Zahl	Fall			
--	--	--	--	--	--	K	Inneres Blatt der Vorhaut	
--	--	--	--	--	--	K	Äussere Seite der rechten gr. Schamlippe	
--	--	--	--	--	--	K	Vorhautrand	
--	--	--	--	--	--	K	Mons veneris	
--	--	--	--	--	--	K	Vorhautrand	
--	--	--	--	--	--	K	Haut des Penisrückens	
--	--	--	--	--	--	K	Frenulum	
--	--	--	--	1	7	K	Rechte Seite: innere Blätter der Vorhaut Frau gesund, hereditär-syphil. Kind.	
--	--	--	--	--	--	K	Äusseres Blatt der Vorhaut	
--	--	--	--	1	5	K	Innere Fläche der Vorhaut Frau gesund, heredität-syphil. Kind	
--	--	--	--	--	--	K	Vorhautrand	
--	--	--	--	--	--	K	Mons veneris	
--	--	--	--	--	--	K	Innere Vorhaut	

Die Zahl der mit Erfolg operierten Fälle ist eine ausserordentlich geringe, selbst wenn wir alle als positiv bezeichneten Resultate einrechnen; und auch diese kleine Zahl dürfte sich noch weiter verringern, wenn wir die Beobachtungen einer kritischen Sichtung unterziehen. Doch davon später. Unwillkürlich aber drängt sich uns bei der Beobachtung der Tabelle die Frage auf, warum denn der Erfolg den zahlreichen Operationen versagt blieb. Um dafür eine Erklärung zu finden, müssen wir vor Allem im Auge behalten, dass die syphilitische Erkrankung räumlich sich weiter erstreckt, als die tastbare Sclerose. Man hat daher sicherlich oft nicht weit genug excidiert; denn das Infiltrat erstreckt sich in Form von Bändern und Zügen, die mit dem Herde der Sclerose zusammenhängen, weit zwischen im übrigen normales cutanes und subcutanes Bindgewebe, und ist oft an Stellen zu finden, die für den tastenden Finger sich nicht mehr derb anfühlen. Ebenso zeigen die Blutgefässe, Arterien und Venen schon sehr früh wesentliche Veränderungen in der Adventitia, der Wand und dem Lumen. Deshalb hat Taylor Recht, wenn er diese Vasculitis als Ursache des Misserfolges der Excision ansieht, da das um die Blutgefässe angehäufte Infiltrat nur der sichtbare Ausdruck der Einwirkung des für uns immer noch unbekannten Syphilisvirus ist. Diese Vasculitis ist auch die Ursache der Recidive.[1] Ein weiterer Grund, welcher die verhältnissmässig so hohe Ziffer der ungünstigen Resultate vielleicht erklären kann, ist der, dass der Operationseingriff zu spät vorgenommen worden ist. Wenn man

[1]) Finger, Wiener med. Presse No. 2 u. 3, 1894.

bedenkt, dass das einzige für uns klinisch massgebende Zeichen, die Induration, erst drei bis vier Wochen nach der Infection auftritt, so kann sich in dieser Zeit allerdings das Virus über grössere Strecken verbreitet haben. Aber selbst wenn wir sofort nach dem Erscheinen der Induration zur Operation schreiten, so werden wir doch nicht mehr den Ausbruch der universellen Syphilis aufhalten können. Die Wanderung des Virus vom Infectionsherde aus hat bereits zu lange Zeit gedauert, da ja, wie wir wissen, dasselbe rasch durch die Lymph- und Blutbahnen weiter gebracht wird.[1] Einen schlagenden Beweis hierfür bietet uns der Fournier'sche Fall. Ein Student der Medicin coitiert mit einer Syphilitischen. Er erkennt die Krankheit seiner Gefährtin erst nach dem Kontakt. Am nächsten Tag geht er zu Fournier, der sekundäre Syphilis an dem Weibe erkannte. Die Eichel des jungen Mannes wird täglich sorgfältig untersucht. Am 24. Tage zeigt sich erst eine kleine Verletzung an der Vorhaut. Gar keine krankhafte Erscheinung zeigte sich vorher. Das konnte nur Schanker sein. Man kam überein, dass die Excision sofort, kaum einige Stunden nach dem Auftreten des Schankers stattfinden sollte. Ich sage Schanker, obwohl die Diagnose nicht durch objektive Zeichen, die ja bis dahin ganz ungenügend waren, gestellt wurde, sondern nur durch den bekannten Umstand: Coitus mit einer Inficierten, und Auftreten einer Verletzung in der klassischen Zeit. Excision fand statt in weitem Umkreise; in der Nähe der Wunde wurde nichts zurück-

[1]) Böhm. Fournier.

gelassen, das man verdächtig hätte nennen können. Die Wunde vernarbte gut, ziemlich schnell und ohne Auftreten einer sekundären Induration. An der Infektionsstelle war also wohl alles Kranke entfernt. Trotzdem trat nach der klassischen Zeit der 2ten Inkubation Roseola und sekundärer Zustand auf. Die Syphilis war durch die Abtragung des Schankers ebensowenig beeinflusst, wie sie es gewesen wäre durch die Excision einer Schleimpapel. Reiss[1] hat in einem Falle schon 5 Stunden nach erfolgter Infektion die Excision vorgenommen und trotzdem ein negatives Resultat erzielt. Wolff[2] berichtet über einen Patienten aus der Madelung'schen Klinik, der kurze Zeit nach Auftreten der Sclerose sich aus Verzweifelung mit dem Rasiermesser den Penis an der Wurzel abschnitt, und der doch syphilitisch wurde. Derartige Fälle finden sich noch weiter in der Litteratur; doch muss ich mir versagen, dieselben hier alle wieder zu geben. Man könnte nun annehmen, dass in den Fällen von Wolff, Reiss und Fournier das Virus durch ein eröffnetes Gefäss sofort in den Kreislauf kam, und daher eine Allgemeininfektion nicht mehr zu verhindern gewesen sei, dass aber in der Regel ein derartig rapides Fortschleppen nicht statthabe. Dem gegenüber muss auf Mitteilungen Fournier's hingewiesen werden,[3] der drei Autopsien an Kranken angestellt, die an einer intercurrenten Krankheit starben, während sie an

[1]) Reiss: Archiv f. D. u. S. 1901 S. 69—90.

[2]) Wolff citiert Korrespondenz-Blatt für Schweizer Ärzte 1901, Nr. 6 S. 5.

[3]) Fournier citiert Wiener medizinischen Presse 1894, Nr. 2 und 3.

syphilitischem Schanker litten. Aus diesen Autopsien geht hervor, dass die Drüsen schon am Ende der 1. Woche vom 6. oder 9. Tage nach dem Auftreten des Schankers, ergriffen sind, wenn es sich um einen Schanker der Penishaut handelt, und nicht nur in der Leistengegend, sondern bis zur Fossa iliaca. Diese Verhältnisse werden weiterhin klar, wenn wir uns über Verlaufsweise der Lymphgefässe an den Genitalorganen orientieren, die Bruhns, Ehrmann, Zeissl, v. Horowitz, u. Pick[1] eingehende Behandlung erfahren haben. Horowitz[2] sagt darüber folgendes: Wenn auch 3 —6 Wochen verstreichen, so folgt noch garnicht daraus, dass das Gift auch die ganze Zeit hindurch daselbst, und nur daselbst liegen geblieben war. Es ist noch nicht eruiert, dass das Virus die Lymphbahnen zu seiner Verbreitung wählt; auch ist die Lymphzirkulation nicht so langsam, wie man gewöhnlich meint, der Lymphstrom fliesst nicht ganz geschlossen neben dem Blutstrom bis zur Einmündung des Ductus thoraticus in das Venensystem. Die Lymphknoten haben periglanduläre Blutgefässnetze, welche einen lebhaften, stofflichen Verkehr zwischen dem Lymphstrom und dem Blutgefässsystem unterhalten. Was die Thatsache der Selbstinfektion und Impfbarkeit des harten Schankers in einem sehr frühen Stadium betrifft, so folgt nur daraus die Möglichkeit der nicht völligen Sättigung der Gewebe mit Virus.

[1]) Zeissl, Horowitz und Pick: Verhandlungen d. Deutsch. Dermatolog. Gesellschaft.

[2]) Horowitz: Wiener medizinische Presse 1892, Nr. 9. S. 328—334.

Das Gift vermehrt sich im Körper nur bis zu gewissen Grenzen, und die adäquate Alteration der Gewebe erreicht erst mit der Nichtüberimpfbarkeit ihre höchste Stufe. Durch die histologischen Untersuchungen der excidierten Sclerosen ist gelehrt worden, dass die Zellinfiltration weit über die tastbare Grenze der Sclerose bis an die Schnittränder reichte und die Richtung der Blutgefässe nahm. Die frühere Ansicht, dass die Lymphe des Penis durch 1—2 Hauptstämme abgeführt wird, ist falsch; vielmehr wird sie durch 6—8 Hauptgefässe geleitet, deren topographisches Verhältnis zu den Flächen des Penis sehr verschieden ist. Die irrige Vorstellung beruht darauf, dass das eine oder andere Lymphgefäss entzündet und geschwellt angetroffen wird. Auch ist es nicht richtig, wenn man von dem entzündeten dorsalen Lymphgefäss spricht, als wenn daselbst nur ein Lymphgefäss vorhanden wäre. Weiterhin finden wir, dass die grossen Lymphgefässe des Penis nicht allein auf dem Dorsum, sondern auch an der Seite verlaufen, und dass sie nicht alle in das Lymphdrüsennetz der Leistengegend einmünden, sondern zum Teile unter dem Poupart'schen Band direkt in die Leibeshöhlen eindringen.

Es kann also das Virus sehr wohl die oberflächlichen Drüsen unversehrt lassen, aber schon in denen der Leibenshöhlen seinen Sitz genommen haben. Es ist daher von vielen Autoren die gleichzeitige Exstirpation der afficierten Drüsen unterlassen, da diese, selbst wenn sie ausgeführt worden wäre, doch nichts

genützt hätte, da das Virus nicht nur in die sichtbaren Drüsen eindringt, sondern auch in die mesenterialen, die nicht excidiert werden können. Der bei der primären Lymphdrüsenschwellung in den Lymphdrüsen sich abspielende Prozess ist ganz identisch mit dem, welcher die an der Infektionsstelle entstehenden Indurationen hervorruft, ein entzündlicher und spezifischer, durch das Syphilisvirus veranlasster Vorgang, der aber um soviel später erst eintritt, als das Virus Zeit braucht, um vom Infektionsorte nach den zunächst gelegenen Lymphdrüsen zu gelangen. Dieser Zeitpunkt ist aber nach den klinischen Beobachtungen offenbar ein verschieden langer. Aus den von Rineker[1] und Bumm[2] über den Eintritt der konstitutionellen Syphilis unternommenen Impfversuche mit Drüsensaft geht zur Evidenz hervor, dass thatsächlich Gift schon sehr früh in den Drüsen vorhanden ist; und wenn dies der Fall ist, was kann es dann fruchten, den einen Infektionsherd, die Sclerose, zu entfernen, einen zweiten aber, die geschwellten Lymphdrüsen zurückzulassen, von dem aus der Organismus doch noch infiziert wird? Es ist daher die Forderung nicht unberechtigt, dass, wenn man exzidiert, um dadurch der konstitutionellen Syphilis vorzubeugen, man dann dieser Operation gleichzeitig die Entfernung der primär affizierten Lymphdrüsen anschliessen soll; doch müssten dann alle eventuell infizierten Drüsen, auch die der Leibeshöhle mit entfernt

[1]) Rineker: Dissertation von Böhm, 1886, Breslau.

[2]) Bumm: Lehrbuch d. vener. Krankheit von Zeissl 1902, S. 458.

werden. Dass trotz gleichzeitig vorgenommener Exstirpation der Leistendrüsen sekundäre Syphilis auftreten kann, beweisen Matzenauer[1] und Neumann[2]. Ersterer hat 17 Fälle, letzterer 3 veröffentlicht, in denen er zugleich mit der Initialsclerose die regionär affizierten Drüsen exstirpierte und trotzdem sekundäre Erscheinungen beobachtete. Diese Misserfolge erklären sich aus den oben erwähnten Verhältnissen im Verlauf der Lympbahnen und ihrem direkten Zusammenhange mit den tiefliegenden Lymphdrüsen zur Genüge.

Wollte man daher mit einigermassen sicherem Erfolge operieren, so müsste man alle eventuell infizierten Drüsen, auch die in der Körperhöhle liegenden, entfernen, was nicht möglich ist; man müsste so früh als möglich operieren, ohne aber dabei seiner Sache sicher sein zu können; man müsste ausser den Drüsen und dem primären Ulcus auch die infizierten Lymphbahnen entfernen, was, abgesehen von den verhängnisvollen Folgen, die die Ausschaltung grosser Lymphgefässe nach sich zieht, sogut wie unausführbar ist.

Aus allen diesen Erwägungen ergiebt sich als Schlussfolgerung, dass es unmöglich ist, das Virus völlig zu beseitigen und durch die Excision des Primäraffektes die Allgemeininfektion zu verhindern.

Wie haben wir uns aber dann, so müssen wir fragen, die als positiv in der Litteratur verzeichneten Fälle zu erklären? Wir kommen damit zu einer wichtigen Seite der ganzen Frage und vor allem zu der Frage

[1]) Matzenauer: Archiv f. D. u. S. 1900, S. 342—345.
[2]) Neumann: Wiener med. Blätter Nr. 20, 21, 22, 1885.

bezüglich der Diagnose ulcus durum. Wenn wir die Excision eines ulcus möglichst früh, wie es nötig ist, vorgenommen und positiven Erfolg erzielt haben, so müssen wir uns Rechenschaft darüber geben, ob es sich wirklich um ein syphilitisches Geschwür gehandelt hat. Wir sind aber nicht in der Lage, dies mit absoluter Bestimmtheit behaupten zu können, trotz mancher gegenteiliger Äusserung in der Litteratur, dass einem erfahrenen Spezialisten das nicht schwer fallen könne; ein induriertes Geschwür und ein syphilitiches ist noch lange nicht identisch. Syphilitische Geschwüre sind meist nach einer gewissen Zeit induriert; sie müssen es aber nicht sein, ebenso, wie gelegentlich ein nicht syphilitisches ulcus induriert sein kann.

Diesen Verhältnissen wird noch zu wenig Beachtung geschenkt und daher nicht selten pseudoindurierte nicht syphilitische Affekte für syphilitische Initialaffekte angesehen und excidiert. Heuss sagt darüber folgendes:

Die ulcera sind je nach ihrer Lokalisation hart oder weich,[1] denn nicht alle ulcera dura sind hart, und nicht alle ulcera mollia sind weich d. h. es giebt venerische Geschwüre mit dem ausgeprägten Symptom der Härte, die nicht von syphilitischen Allgemeinsymptomen gefolgt sind, und umgekehrt, echte syphilitische Primäraffekte, denen die Härte während des ganzen Verlaufes abgeht. Unter bestimmten Verhältnissen können die verschiedenartigsten nicht spezifischen ulcera ein

[1]) Heuss: Separatdruck aus d. Korrespondenz-Blatt für Schweizer Ärzte von Heuss 1901, Nr. 6.

echtes ulcus durum vortäuschen. So wissen wir, dass bestimmte Lokalisation den dort auftretenden ulcera den Stempel der Härte, der Derbheit aufdrücken können, so z. B. der Sitz am orificium urethrae, im sulcus coronarius, am Präputialrand, am Rand der Labia majora et minora, an den Mundlippen, an den Interdigitalfalten. Umgekehrt kann echten Initialsclerosen beim Sitz an gewissen Stellen z. B. auf der Glans, an der Innenfläche der Labia minora alle Härte abgehen. Die Ursache dieser Differenzen bildet einerseits die Eigenart des Gefässverlaufes, der grosse Gefässreichtum mancher dieser Partien, worauf besonders Finger[1] aufmerksam macht; dann weiterhin die Duplikatur der Haut an den Umschlagstellen: Urethralmündung, Präputialrand, Lippenrand. So sehen gewisse, von den Tysonschen Drüsen im Sulcus coronarius ausgehende Folliculitiden und Perifolliculitiden den Initialaffekten täuschend ähnlich, heilen aber unter passender Behandlung in wenig Tagen ohne weitere Folgen ab. Einen weiteren Grund zur Fehldiagnose geben sekundäre Infektionen mit Eitermikroorganismen, aber vor allem unpassende Behandlung, unter der nicht nur ulcera mollia, sondern ganz unschuldige Herpesbläschen und Erosionen, hart, »knorpelartig« werden können. Schon der Kontakt mit Urin z. B. bei Ulcerationen des inneren Präputialblattes bei bestehender Phimose kann einen Reizzustand mit starker, sich derb anfühlender Infiltration herbeiführen. Dass ein zerfallendes Gumma nicht

[1]) Finger: Wien. med. Presse 1894, Nr. 2 und 3.

gar so selten eine Initialsclerose vortäuscht und bei entsprechender Anamnese zur Stellung der Diagnose syphilitischer Reinfektion verleiten kann, sei hier nur nebenbei erwähnt.

Bei diesen thatsächlich vorhandenen Unsicherheiten der klinischen Diagnose bei dem möglichen Irrtum, ein nicht syphilitisches ulcus als spezifisches anzusehen, legt eine grosse Zahl von Autoren einen grossen Wert auf die indolente multiple Scleradenitis als wichtigstes differentialdiagnostisches Unterscheidungsmoment zwischen dem Initialaffekt und der nicht syphilitischen Lokalaffektion ulceröser Natur. Es bietet das Auftreten der meist multiplen, kleinen, derben, indolenten Drüsen allerdings ein grosses diagnostisches Hülfsmittel, wenn wir auch dabei nicht vergessen dürfen, dass ähnliche oder gleiche Schwellungen auch bei anderen harmlosen Affektionen des Genitale gelegentlich auftreten können. Ausserdem fehlt diese Drüsenschwellung gelegentlich ganz, wird sehr wenig entwickelt, oder tritt erst sehr spät auf. Die klinische Diagnose ist demnach nicht in allen Fällen so leicht und einfach, als man gemeiniglich glaubt, und es bedarf schon einer langen Erfahrung auf diesem Gebiete, um mit einer gewissen Sicherheit ein vorliegendes Geschwür als syphilitischer Natur bezeichnen zu können; auch dem geübten Kliniker und langjährigem Beobachter laufen hier Irrtümer in der Diagnose unter. Es sei hier nur auf die sogenannten abortiv verlaufenden Fälle von ulcus durum hingewiesen, die alle klinischen Erscheinungen aufweisen, ohne je zu Allgemeinerscheinungen zu führen. Sie

sind sicherlich oft Fälle von Pseudoschanker. Der Nachweis ihrer luetischen Natur ist nachher, wenn das Ulcus verheilt ist, schwer zu erbringen, zumal die Kranken eine Excision der Narbe verweigern. Diese Erkenntnis von der Unzulänglichkeit der klinischen Diagnose hat die Forscher dazu geführt, andere Momente mit zu verwerten, von denen sie erhoffen durften, sichere Aufklärung zu erhalten. Vor allem war es da die mikroskopische Untersuchung, die, unterstützt durch Färbemethoden und verbesserte Instrumente, herangezogen wurde. Die Untersuchungen über die Histologie des Primäraffektes sind sehr zahlreich und haben uns über die pathologisch-anatomischen Verhältnisse Klarheit verschafft, wenn schon wir noch nicht in der Lage sind, den Krankheitserreger mikroskopisch zu demonstrieren. Wir wissen aus den Arbeiten von Auspitz und Unna bis zu den jüngsten von Rieder veröffentlichten Resultaten, welchen Veränderungen die Gefässe, vor allem Lymphgefässe und Venen, unterliegen. Wir wissen, wie eine anfangs starke Infiltration von einer bindegewebigen Wucherung abgelöst wird, wie diese dann später zurückgeht, freilich nicht ohne Narbenspuren zu hinterlassen. Alle Autoren aber haben uns keine Aufklärung darüber geben können, wie sich ein syphilitischer Schanker in dem allerersten Stadium von einer harmlosen Erosion unterscheidet. Nach Caspary giebt es eine solche Unterscheidung überhaupt nicht.

Die möglichst früh excidierten Erosionen lassen sich trotz der mikroskopischen Untersuchung als syphi-

litisch eben nicht erweisen,[1] da sie in dem Stadium nichts charakteristisches haben, und wir den Erreger der Erkrankung nicht kennen. Das mikroskopische Bild einer ausgebildeten Sclerose zeigt uns Zellenwucherungen von der Adventitia der Gefässe aus, Auftreten einer eigentümlichen Sclerosierung der Bindegewebsfasern, Wuchern der neugebildeten, embryonalen Charakter behaltenden Zellenmassen, Infiltration in der Epidermis und gleichzeitig Fortwuchern der Epidermiszapfen in das Cutisgewebe hinein; Zerfall des umgestalteten, zellig infiltrierten und in feinen faserigen Anteilen verdichteten Epidermis - Koriumgewebes vom Zentrum aus; in der Tiefe Bildung eines Narbengewebes; gleichzeitig aber Endarteritis und Endophlebitis der im Bereiche der Induration liegenden Blutgefässe mit mehr oder weniger starker Verstopfung der Gefässlumina; in den Lymphgefässen die gleichen krankhaften Veränderungen. Dies Bild gebraucht aber Zeit zu seiner Ausbildung, eine Zeit, die vergeht bis zur Ausbildung, der klinisch als Primäraffekt imponierenden Läsion. Bis zu diesem Termin finden wir bald das eine, bald das andere Merkmal schon ausgeprägt, in ganz frühem Stadium aber keines. Es zeigt uns das mikroskopische Bild keine Veränderungen, die nicht auch ein nicht spezifisches Ulcus darbieten könnte.

Wir können demnach in dem ersten, frühesten Stadium, wenn noch keine Drüsenschwellungen vorhanden sind, das Ulcus erst Stunden oder Tage alt ist,

---

[1]) Auspitz: Über die Excision der Hunterschen Induration 1879.

die Diagnose auch mikroskopisch nicht stellen. Erst wenn wir den Erreger der Syghilis werden nachweisen können, wird es möglich werden, auch die frühesten, für die Excision ja einzig in Betracht kommenden Stadien als spezifisch zu erkennen.

Wir können also, um es kurz zu sagen, weder klinisch doch mikroskopisch ein Ulcus als luetisch erkennen zu einer so frühen Zeit, wo eine erfolgreiche Excision überhaupt in Frage kommt, wo noch keine Drüsenschwellungen vorhanden sind. Die klinische Diagnose allein ist aber selbst in spätem Stadium noch oft unsicher. Daraus geht von selbst hervor, wie wir die geringe übrig bleibende Zahl positiver Fälle zu beurteilen haben.

Wir werden annehmen müssen, dass trotz der klinisch sicheren Erscheinungen der grösste Teil derselben zwar harte, aber keine syphilitische Geschwüre gehabt hat, dass daher der Erfolg bezüglich der Verhinderung der Syphilis positiv ausfallen musste.

Bei einer kleinen Zahl der »positiven Fälle« wie sie z. B. Resch nach 8 Tagen, Matzenauer nach 11, Heuss nach 10, Ehlers nach 6—11, De Luca nach 8 Tagen, veröffentlicht haben, ist „die Diagnose durch das Mikroskop bestätigt worden.« Dieselbe ist aber in einer so frühen Zeit gemacht worden, dass überhaupt charakteristische Veränderungen sich noch garnicht zeigen konnten. In anderen Fällen wurde die Diagnose des Ulcus durch Untersuchung des anderen Komparenten gestellt z. B. Andronico 4 Fälle, Leloir 1 Fall u. a., dabei aber übersehen, dass doch

nicht unbedingt jeder Coitus mit einer luetischen Person zur Infektion mit Lues führen muss. Ein kleiner Teil, und dies sind nur wenige Fälle, blieb nach Excision eines Ulcus, an dessen syphilitischer Natur nicht zu zweifeln war, frei, z. B. Rosenthal, Jadassohn und Cozzi.

Ist dies Freibleiben nun aber so aufzufassen, dass durch die Excision des Ulcus auch die Möglichkeit des Ausbruches syphilitischen Erscheinungen definitiv beseitigt wurde, der Kranke also durch die Excision des Ulcus für alle Zeiten gesund wurde?

Ich glaube dies mit »Nein« beantworten zu müssen. Wir kennen aus der Literatur Fälle von ulcera dura, die ohne secundaria abortiv verliefen, z. B. Finger 3 Fälle, Heuss 1 Fall u. Reiss 1 Fall (Frau, Abort). Es muss aber selbst bei diesen Fällen, die zum Teil auch mikroskopisch sicher gestellt sind, die Möglichkeit offen gelassen werden, dass noch in später Zeit luetische Erscheinungen auftreten können. Davon später. Bei den mit positivem Erfolg excidierten Fällen könnte es sich nun um solche abortive Form handeln, wie es z. B. Heuss von seinem einzigen, positiv verlaufenen annimmt.

Es kommt hier aber noch ein weiteres Moment in Frage, was die Erfolge der Excisionsmethode in wesentlich anderem Lichte erscheinen lässt, das ist die Zeit, welche verlaufen war, ehe der Fall als positiv geheilt angesehen wurde. Es ist dies von der grössten Wichtigkeit. So z. B. hat Finger 3 Fälle[1] veröffentlicht, in

[1]) Finger: Separatdruck aus der Wiener medizin. Presse 1894, N. 2 u. 3.

denen tertiäre Symptome nach Jahren auftraten. Anger[2] excidierte einem Patienten eine syphilitische Initialslerose. Die Wunde heilte per primam intentionem, in beiden Leisten mässige Drüsenschwellung. Nachdem bis 14 Monate nach der Infektion keinerlei Zeichen von Syphilis nachweisbar waren, heiratete Patient und die Frau abortierte im 6. Monate eine totfaule Frucht, d. h. er übertrug, trotzdem er keine Secundaria gehabt hatte, die Krankheit auf seine Nachkommen. Ebenso sind hier die von mir oben mitgeteilten Fälle zu nennen, wo nach 5 u. 7 Jahren die Lues sich bemerkbar machte.

Wir müssen aus diesen Beobachtungen unweigerlich den Schluss ziehen, dass die luetischen Allgemeinerscheinungen nach Excision des Primäraffektes nach Jahren noch auftreten können, sei es in sekundärer oder tertiärer Form, oder dass die Syphilis durch Übertragung auf die Nachkommenschaft sich nach Jahren als durch die Excision nicht geheilt darstellt.

Der grösste Teil der sogenannten erfolgreich operierten Fälle ist nicht lange genug beobachtet worden. Es lässt sich bei dem Verlauf der Syphilis eine Einteilung in Perioden nicht strikte geben. Man kann nur im Allgemeinen angeben, dass die Erscheinungen in den ersten 2—3 Jahren, manchmal noch länger einen sekundären Charakter tragen, während von da ab, falls überhaupt noch Erscheinungen auftreten, dieselben von tertiärem Charakter sind. Die Zeit, nach welcher

[2]) Angerer: Beitrag zur Excision syphilitischer Initialsclerose. Berliner klinische Wochenschrift 1882. S. 464.

aber noch tertiäre Erscheinungen auftreten können, scheint unbegrenzt, denn noch 30—40 Jahre nach der Infektion sind dieselben beobachtet worden. Es bleibt für die Beurteilung der hier interessierenden Frage völlig gleich, ob nach der Excision sekundäre oder tertiäre Erscheinungen auftreten, oder wie einige Autoren wollen, Erscheinungen, die durch das Virus oder die Toxine hervorgerufen werden. Sekundäre wie tertiäre Erscheinungen sind durch die Infektion mit dem Virus der Lues hervorgerufen, können nicht strenge von einander geschieden werden, und gehen oft in einander über. Es liegen nun wie schon gesagt in der Literatur eine Reihe von Fällen vor, in denen lange Zeit nach der Excision des Schankers entweder Sekundaria auftraten, oder ohne diese, tertiäre Formen. So hat Finger[1] 3 solche Fälle veröffentlicht, wo in dem einen Fall 9 Jahre nach der Infektion resp. Excision tertiäre Erscheinungen auftraten, in dem zweiten 14 Jahre, in dem dritten Falle 12 Jahre nach vorgenommener Excision tertiäre Erscheinungen beobachtet worden sind. Wolff weist 2 Fälle auf, wo nach der Excision Sekundaria fehlten, und später tertiäre Symptome beobachtet worden sind.

Auch Ehlers[2] bespricht einen Fall, der 1 Jahr nach der Excision völlig gesund geblieben war, keine Erscheinungen von Syphilis bot, dann aber an einer sy-

---

[1]) Finger: Wiener medizinische Presse »Über die Excision des syphilitischen Initialaffektes 1894.

[2]) Ehlers: Verhandlung des 10. Internationalen Kongresses Berlin 1892. S. 82.

philitischen Myelitis erkrankte und starb. Jadassohn erwähnt einen Fall, den er gesehen hat, wo nach vermeintlich erfolgreicher Exstirpation des Primäraffektes nach 7 Jahren Lues cerebralis auftrat, fügt aber gleich hinzu, dass es sich seiner Beurteilung entziehe, ob die Beobachtung lange genug fortgesetzt worden war.

Wenn Rosenthal glaubt, dass das Auftreten von Tertiärerscheinungen bei Excidierten nicht mit der Operation in Zusammenhang stehe, vielmehr auf Beobachtungsfehlern beruhe, indem die Sekundärerscheinungen übersehen sein, so kann ich mich dem nicht anschliessen. Die Excision des Primäraffektes beeinflusst die Erscheinungen der Lues nach der Beobachtung zahlreicher Autoren doch dahin, dass sie milder werden. Es könnte also eine solche Abschwächung wohl denkbar sein,sodass es überhaupt nicht zu Sekundariis kommt. Ähnlich müssen wir doch die wirklich nachgewiesenen Fälle von abortivem ulcus durum auch auffassen.

Die oben angeführten Beobachtungen machen aber in der That den Eindruck, als ob durch die Excision in manchen Fällen der Ausbruch der Allgemeinerscheinungen hinausgeschoben würde, ohne dass ihr Auftreten völlig verhindert würde. So kommt es denn nach Jahren zu tertiären Erscheinungen. Aus diesen sicher beobachteten Fällen geht nun das schon hervor. Es lässt sich nicht sicher angeben, wie viele Zeit nach der Excision vergangen sein muss, um sagen zu können, die Syphilis ist geheilt. Wenn, wie aus den Fingerschen Fällen

[1]) Jadassohn: Korrespondenzblatt für Schweiz.Aerzte 1901, No. 21.

hervorgeht, nach 9 und 14 Jahren die Tertiärerscheinungen auftreten können, so dürfen wir eben keinen in der Literatur als positiv aufgeführten Fall als solchen gelten lassen. Nach dem Gesagten können wir uns die Misserfolge der Excision sehr wohl erklären. Das Virus der Lues tritt eben vom Momente der Infektion an aus der Infektionsstelle in die Saftmasen über und verbreitet sich so schnell, dass selbst die frühzeitigste Excision die Allgemeininfektion nicht zu verhindern vermag, höchstens ihre Erscheinungen verzögern kann. Die als mit positivem Erfolge excidierten Fälle reduzieren sich aber an Zahl ausserordentlich, wenn wir in Betracht ziehen, dass die möglichst früh excidierten Ulcera als luetische überhaupt nicht diagnotisiert und bewiesen werden konnten, dass also eine Zahl nicht luetischer Geschwüre als luetische entfernt wurde.

Wo aber wirklich luetische Geschwüre frühzeitig entfernt wurden, kam es, wenn auch nach Jahren, noch zu sekundären oder tertiären Syphilis-Erscheinungen, oder Übertragung auf die Nachkommen, oder aber es befinden sich die betreffenden Patienten noch in der Gefahr, dass solches auftritt. Wir werden daher die Excision des Primäraffektes nicht als Abortivmethode der Syphilis ansehen und als solche anraten dürfen. Wollen wir die Excision zur Verbesserung der Wundverhältnisse eventuell machen, so haben wir im Hinblick auf die nach Jahren tertiär werdenden Fälle die Verpflichtung, auch eine allgemeine Hg.-Kur einzuleiten, um die Tertiaria zu verhindern. Wir wissen ja nie, ob

tertiäre Erscheinungen sich auf der Haut, der Schleimhaut, im Muskel oder in lebenswichtigen Organen abspielen werden, wissen aber dass durch Excision des Schankers solche nicht verhindert werden. Dadurch beantwortet sich die Frage, ob wir überhaupt das ulcus excidieren dürfen, ohne eine spezifische Kur anzuschliessen, von selbst mit nein. Ich halte es für besser, die Sekundaria sich entwickeln zu lassen, dann zu behandeln und sie zu beseitigen. Trotzdem ich nur negative Fälle zu verzeichnen habe, halte ich aber die Excision als lokale Behandlung nach wie vor unter gewissen Bedingungen für zweckmässig. Was aber die Operation als Präventivbehandlung anlangt, so bin ich durch die eignen Erfahrungen und durch die vieler Autoren zu der Überzeugung gekommen, dass dieselbe als solche nicht zu empfehlen ist. Nichtsdestoweniger werde ich bei günstigem Sitz der Sclerose, und wenn die anatomischen Verhältnisse es gestatten, die Excision vornehmen, ungeachtet der etwa eintretenden Rezidive, gleichzeitig aber bei sicherer Diagnose eine Allgemeinkur einleiten.

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Prof. Dr. Wolters für die Überweisung des Themas und die freundliche Unterstützung bei dieser Arbeit, meinen herzlichsten Dank an dieser Stelle auszusprechen.

Lebenslauf.

Verfasser, Kazuma Kaku, wurde am 25. Februar 1862 zu Fukoka in Japan geboren als Sohn des praktischen Arztes Joken Kaku und seiner Ehefrau geborenen Fijie. Nach der Absolvierung der Volksschule und des Gymnasiums trat er im Fehruar 1879 in die medizinische Akademie in Fukoka ein, und beendete seine Studien an derselben im Oktober 1884.

Im Januar 1884 wurde ihm die Approbation als praktischer Arzt erteilt. Von Februar bis Ende Dezember 1894 war er als Assistenzarzt der chirurgischen Klinik an der medizinischen Akademie Fukoka beschäftigt.

Im Januar 1895 hat er sich daselbst als praktischer Arzt niedergelassen und bis zu seiner Abreise nach Europa daselbst praktiziert.

März und April 1902 studierte er an der Universität Berlin. Im April 1902 bezog er die Universität Rostock, um weiteren Studien obzuliegen.

Bis zum Oktober 1902 beschäftigte er sich fast ausschliesslich mit dem Gebiete der Haut- und Geschlechtskrankheiten, und begann in dieser Zeit die

vorliegende Doktorarbeit »Über die therapeutische Bedeutung der Excision des syphilitischen Primäraffektes«. Vom Oktober 1902 an hörte er auch Kliniken und Vorlesungen aus anderen Gebieten der Medizin. Während seines Studium in Deutschland hörte er die Vorlesungen und Kurse folgender Herren:

In Berlin: Lesser.

In Rostock: Kobert, Körner, Martius, Müller, Thierfelder, Wolters. Allen diesen Herren sagt er an dieser Stelle herzlichsten Dank.